



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

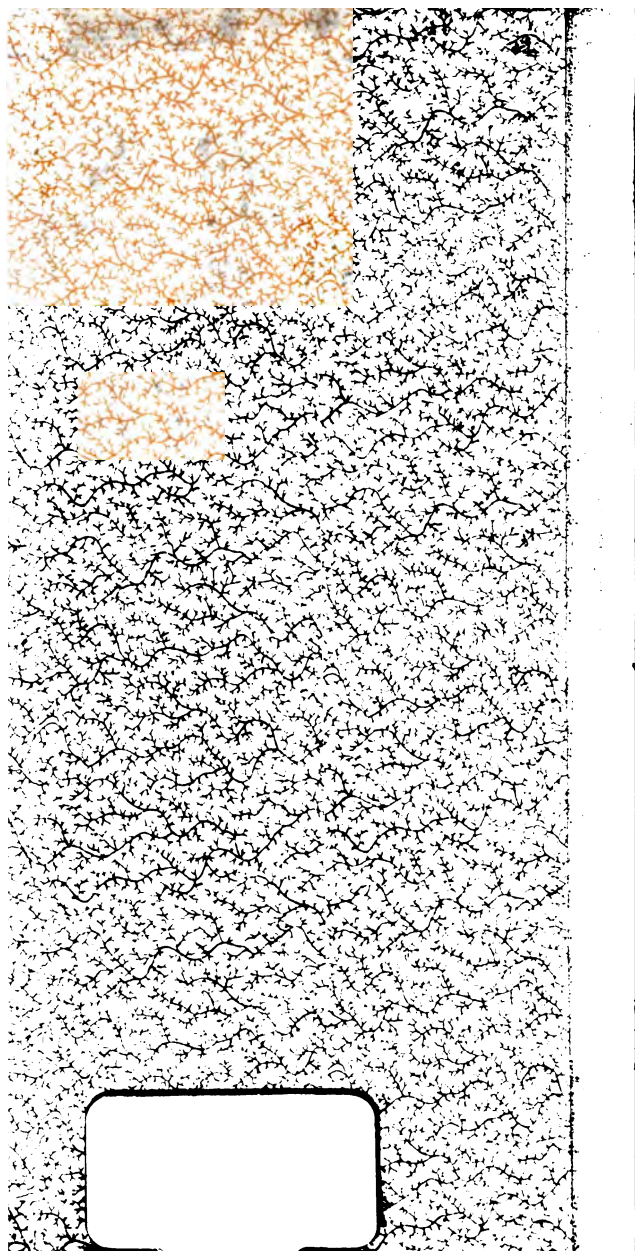
- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

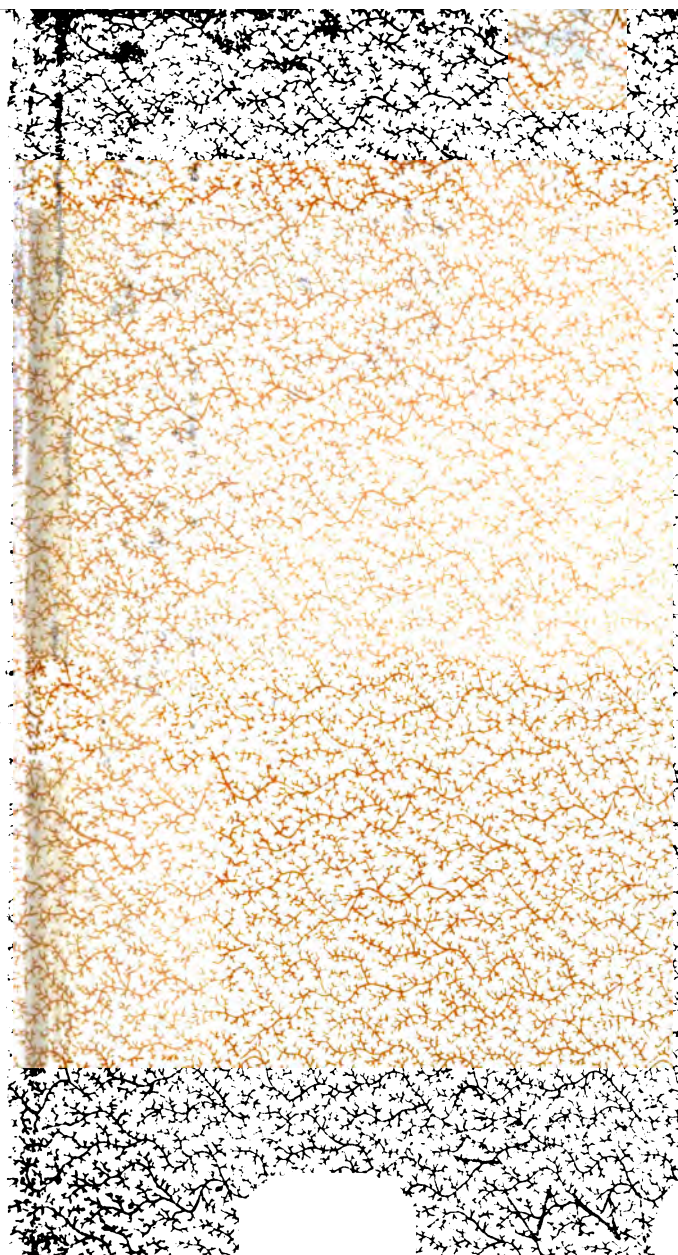
Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



3 3433 06272559 7





1

Conspectus

der

bis jetzt erschienenen 131 Bände

des

Neuen Schauplazes

der

Künste und Handwerke.

Mit Berücksichtigung der neuesten Erfindungen.
Herausgegeben von einer Gesellschaft von Künst-
lern, Technologen und Professionisten. Mit vie-
len Abbildungen. 1817 — 43.

1e Bd.	Capel, der vollkommene Conditor . . .	1	Thl.
2e	= Thon, Kunst, Bücher zu binden . . .	1	
3e	= Barfuß, Optik, Katoptrik u. Dioptrik . . .	2	
4e	= Kunst des Seifensiedens und Lichtziehens . . .	1	
5e	= Stöckel, Tischlerkunst . . .	1	
6e	= Vitalis, Lehrb. d. gesammten Färberei . . .	2	
7e	= Woltersdorf, Brot-, Semmel- u. Bäckeri . . .	1	
8e	= Schulze, Gold- und Silberarbeiter . . .	1	
9e	= Seyder, d. Ganze d. Kleidermacherkunst . . .	1	
10e	= Batin, Kunst des Staffirmalers . . .	1	
11e	= Der Schuh- und Stiefelmacher . . .	1	
12e	= Thon, Fleischerhandwerk . . .	1	
13e	= Guth, Handbuch der Kochkunst . . .	1	
14e	= Thon, vollständige Anleitung zur Pa- stirkunst . . .	2	
15e	= Thon, Drehkunst in ihrem ganzen Umfange . . .	1	
16e	= Der vollkommene Parfümeur . . .	1	
17e	= Lange, das Ganze der Lederbereitung . . .	1	
18e Bd.	Hattmann, Cementir-, Züncher- und Stuccatur-Arbeit . . .	2	
19e	= Wölfer, Anweisung zum Treppenbau . . .	1	
20e	= Schmidt, Chocoladefabrikant . . .	1	
21e	= Riffault, Färberei auf Wolle, Seide u. u. . .	1	
22e u. 23e Bd.	Matthaei, Handbuch für Raurer . . .	2	

24r	Bd. Schedel, Destillirkunst und Lixirfabri-	1 Rthl.
25r	Thon, Fabrikant bunter Papiere . . .	1 =
26r	Matthaeu, Stein- oder Dammseher	1 1/2 =
27r	Schulze, Unterricht im Bau der Reist-	2 =
	fässel	1 =
28r	Wölfer, Kalt- und Stiebbrennerei	1 =
29r	Serviere, Cultur, Kelterung, Behand-	1 1/2 =
	lung zc. der Weine	1 =
30r	Nach, Handbuch für Sanduhrmacher	1 1/2 =
31r	Höb, Radler, Drahtzieher, Kardatschen-	1 =
	macher	1 =
32r	Benmenberger, vollkomm. Juwelier	1 1/2 =
33r	Fontenelle, Essig- und Sausbereitung	1 =
34r	Schaller, wohlunterrichteter Ziegler	1 1/2 =
35r	Thon, Wachsfabrikant u. Wachszieher	1 =
36r	Fontenelle, Delbereitung und Delrei-	1 1/2 =
	nigung	1 =
37r	Wettengel, Anleitung zum Seigenbau	2 1/2 =
38r	Wilzecker, Hutmacherkunst	1 1/2 =
39r	Bergmann, Stärke- zc. Fabrication	1 =
40r	Pecler, Gebäude-, Zimmer- und Stra-	1 1/2 =
	ßen-Erleuchtung	1 =
41r	Reischner, vollkommene Einickunst	1 1/2 =
42r	Handbuch der Frisirkunst	1 1/2 =
43r	Wrschel, das Ganze des Steindrucks	1 =
44r	Haumann, Seidenbau	1 =
45r	Der Brunnen-, Abhrens-, Pumpen- und	1 1/2 =
	Sprißen-Meister	1 =
46r	Stratingh, Bereitung und Anwendung	1 1/2 =
	des Chlors	1 =
47r - 49r	Bd. Matthaeu, Handb. f. Zimmerleute	5 =
50r	Bd. Grandpre, Handbuch d. Schlosserkunst	1 1/2 =
51r	Matthaeu, Ofenbaumeister und Feuer-	1 1/2 =
	mechanik	1 =
52r	Matthaeu, die Kunst des Bildhauers	1 1/2 =
53r	Lebrun, Klempner und Lampenfabrikant	1 =
54r	Thon, Kupferstecher- u. Holzschneldkunst	1 1/2 =
55r	Thon, Lehrbuch der Reiskunst	1 =
56r	Bastenaire, weißes Steingut zu machen	2 =
57r u. 58r	Bd. Weinholz, Handbuch der Näh-	4 =
	lenbaukunst	1 =
59r	Bd. Reischner, Verfertigung v. Papparbeiten	1 =
60r	Thon, Anleitung Meerschaumtopfe zu	1 =
	verfertigen	1 =

61r	Bd. Matthäen, der vollkommene Dachdecker	1 1/2 Rthl.
62r	• Leng, Lehrbuch der Gewerbökunde	2
63r	• Würck, Juwelier, Gold- u. Silberarbeiter	2 1/2
64r	• Giliag, Riemen und Sattler	1 1/2
65r	• Lebrun, Wagner, Stellmacher und Eisenfabrikant	3
66r—71r	Bd. Verdam, Grundsätze der Werkzeugwissenschaft und Mechanik. I. Abth. 1 1/2 Rthl. — II. Abth. 3 Rthl. — III. Abth. 2 Rthl. — IV. Abth. 1e—4e Abth. A. u. d. Z. Verdam, Dampfmaschinen zu beurtheilen und zu erbauen. 5 1/2 Rthl.	12
72r	Bd. Schmidt, Handb. d. Zuckerfabrikation	2
73r und 74r	Bd. Lenormand, Handbuch der Papierfabrikation	5
75r	Bd. Schumann, durchsichtiges Porzellan anzuferigen	1 1/2
76r	• Blot, Anlegung und Ausführung aller Arten von Eisenbahnen	1 1/2
77r	• Schmied, Korb- u. Strohflechtkunst u. die Siebmacherei	1
78r	• Sternheim, Construct. d. Sonnenuhren	1 1/2
79r	• Leng, Handbuch der Glasfabrikation	2 1/2
80r und 81r	Bd. Hartmann, Metallurgie für Künstler und Handwerker	3 1/2
82r	Bd. Siddon, engl. Rathgeber zum Poliren, Weizen, Backen etc. etc.	1 1/2
83r	• Greener, Gewehrfabrikation u. Buchsenmacherei	1 1/2
84r	• Leng, der Handschuhfabrikant	1
85r	• Landrin, d. Kunst d. Messerschmiedes	1 1/2
86r	• Wösling, Bettschwarz-, Phosphor-, Calminat- etc. Fabrication	2
87r	• Thon, Staffmalerei u. Vergoldungsf.	1 1/2
88r	• Bastenaire, Kunst, Töpferwaare zu fertigen	1 1/2
89r	• Thon, Clavier- Saiten- Instrumente	1
90r	• Barfuß, Geschichte d. Uhrmacherei	1
91r	• Wölfer, Seilerhandwerk	1
92r	• Lustenwetterer 2 Bde.	1
93r	• Nre, Handbuch d. Baumwollen-Manufaktur	4 1/2
94r	• Wölfer, Pergament, Leinwand und Pottaschensabrikant	1
95r	• Thon, Auleit. z. Branntweinbrennen	1 1/2
96r	• Schmidt, Grundsätze der Bierbrauerei	1

97r	Bd. Hartmann, Probirkunst . . .	2 Rthl.
98r	Janyler, Construction u. Einrichtung der Dampfschiffe . . .	1
99r	Bergmann, Mühlenbauer und Zeug- arbeiter . . .	2½
100r	Verdam, Werkzeugwissenschaft IV. Zbls. Ergänzungsband . . .	2½
101r	Höhne u. Mölling, d. Kupferschmied- Handwerk . . .	1½
102r	Barfuß, die Kunst des Röttchers od. Rüfers . . .	1½
103r	Hartmann, Handb. d. Metallgießerei . . .	4½
104r	Schmidt, Feuerzeugs-Practikant . . .	1½
105r	Reimann, Kunst des Posamentirers . . .	1½
106r	Sennetwald, Einne- und Tischzeug- weberei . . .	8½
107r	Thon, Holzbeizkunst . . .	1
108r	Wallace, Gärtler und Broncearbeiter . . .	1½
109r	Berkenner, Fußschmied . . .	1
110r	Schmidt, Handbuch der gesammten Boh- gerbetei . . .	2
111r	Schmidt, die Lederfärbekunst . . .	1
112r	Hartmann, Brennmaterialkunde . . .	3
113r	Hartmann, Handb. d. Pulverfabrikation . . .	1½
114r	v. Rönneritz, das Schleifen der Edel- steine . . .	1
115r	Rähn, Kammacher . . .	4
116r	Hartmann, Seidenmanufacturwesen . . .	2½
117r	Schmidt, Farbenlaboratorium . . .	2
118r	Schmidt, Emailfarben-Fabrikation . . .	2
119r	Hoppe, Barßensfabrikant . . .	2
120r	Scherf, Walddindigläge . . .	4½
121r	Dieter, Lehrbuch für Schneider . . .	4½
122r	Hartmann und Schmidt, Wollma- nufactur . . .	3
123r	Schmidt, Baumwollweberei . . .	7
124r	Hartmann, artif. Brunnen . . .	7
125r	Schmidt, Illuminirkunst . . .	7
126r	Schmied, Schirmsfabrikant . . .	7
127r	Flachat, Locomotivführer . . .	1½
128r	Schmidt, Flachsmaschinenspinnerei . . .	2½
129r	Alfing, Spritzenfabrikant . . .	1½
130r	Thon, Fächerkunst . . .	1½
131r	Schmidt, Wachsenmacherkunst . . .	1½

Neuer
Schauplatz der Künste
und Handwerke.

Mit
Berücksichtigung der neuesten Erfindungen.

Herausgegeben
von
einer Gesellschaft von Künstlern, Technologen und
Professionisten.

Mit vielen Abbildungen.



Sieben und siebenzigster Band.
Schmied's Korb- und Strohflechtkunst.

Weimar, 1848.
Druck, Lithographie und Verlag von B. Fr. Voigt.

Die
Korb- u. Strohflechtkunst
und die
Siebmacherei,

oder
vollständige Anleitung,

alle Korbgattungen, sowohl grobe als feine, zu machen und die letzteren durch allerlei Verzierungen, durch Weizen und Lach, zu verschönern; Stroh Hüte nach italienischer Art zu flechten, das Stroh zu bleichen; allerlei Gegenstände damit zu belegen, alte Stroh Hüte zu waschen und Geflechte und Gewebe aus Holz, Draht und Pferdehaaren sowohl zu Siebböden, als zu Gitterwerk für Fenster, Fruchtböden u. s. w. zu verfertigen; so wie zur Fabrication der Siebe aus Pergament.

Herausgegeben

von

G. Schmied.

Mit 77 Abbildungen auf 15 Tafeln.

W e i m a r, 1 8 4 2.

Verlag, Druck und Lithographie von B. Friedr. Voigt

Neuer
Schauplatz der Künste
und Handwerke.

Mit
Berücksichtigung der neuesten Erfindungen.

Herausgegeben
von
einer Gesellschaft von Künstlern, Technologen und
Professionisten.

Mit vielen Abbildungen.



Sieben und siebenzigster Band.
Schmiebs Korb- und Strohschlechtkunst.

Weimar, 1848.
Druck, Lithographie und Verlag von B. Fr. Voigt.

Die **Korb- u. Strohflechtkunst**

und die

Siebmacherei,

oder

vollständige Anleitung,

alle Korbgattungen, sowohl grobe als feine, zu machen und die letzteren durch allerlei Verzierungen, durch Beizen und Lacke, zu verschönern; Stroh Hüte nach italienischer Art zu flechten, das Stroh zu bleichen; allerlei Gegenstände damit zu belegen, alte Stroh Hüte zu waschen und Geflechte und Gewebe aus Holz, Draht und Pferdehaaren sowohl zu Siebböden, als zu Gitterwerk für Fenster, Fruchtböden u. s. w. zu verfertigen; so wie zur Fabrikation der Siebe aus Pergament.

Herausgegeben

von

G. Schmied.

Mit 77 Abbildungen auf 15 Tafeln.

W e i m a r, 1 8 4 2.

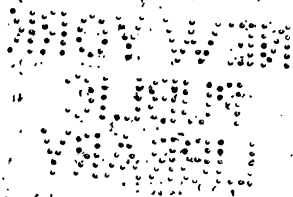
Verlag, Druck und Lithographie von B. Friedr. Voigt.

Gleichwohl ist in der Literatur noch äußerst wenig über Korbflechterei erschienen, was wohl daher kommen mag, daß das Zusammensetzen oder Flechten eines Korbes sehr mühsam zu beschreiben ist, zumal für denjenigen, der nicht eigne Versuche damit angestellt hat, weil es niemals durch Maschinen und immer nur durch Menschenhände verrichtet werden kann. — Auch in meinem Pulte lagen die Materialien schon jahrelang, ehe ich mich an die Ausarbeitung derselben wagte.

Der Professor F. L. Walther handelt in seinem Handbuche der Forsttechnologie (Gießen 1802) zwar über Korbmacherarbeit (S. 251), jedoch nur über die erforderlichen Materialien, die er auf einer einzigen Seite, aber ganz unrichtig, beschreibt. Fast ebenso geschwind hüpfet der D. H. L. W. Bölsker in seinem Handbuche der technischen Benutzung der Forstproducte u. (Weimar 1803) über die Arbeiten des Korbmachers hin. Selbst Hauchekorne beschreibt das Korbmachergeschäft in seinem Lehrbuche der Technologie nur sehr oberflächlich, wonach auch Precht in dem 8. Bande seiner Encyclopädie gearbeitet haben mag. — Krüniz (im 44. Theile seiner Encyclopädie) ist der Einzige, der über die Korbmacherarbeit sich bestimmter ausspricht. Doch sind die Werkzeuge gegenwärtig ganz anders, und viel vortheilhafter eingerichtet, als zu jener Zeit, in welcher der in allen Theilen der Technologie gut bewanderte Krüniz schrieb. Daher ich diesen auch nur wenig benutzen konnte und mich am meisten auf

V o r r e d e.

Als Joseph bei'm König Pharaon in Egypten, nebst dem Mundschenten und dem Bäcker des Königs, in Gefangenschaft sich befand, träumten seine beiden Mitgefangenen, und erzählten am Morgen dem Joseph ihre Träume. Aus dem Traume des Bäckers ergiebt sich, daß man schon zu jener Zeit Körbe zu machen verstand; denn es heißt im 20. Capitel des 1. Buch Mose's, Vers 16, 17 und 18: „Da der oberste Bäcker sahe, daß die Deutung gut war, sprach er zu Joseph: Mir hat mich geträumt, ich trüge drei weiße Körbe auf meinem Haupte; und im obersten Korbe allerlei gebadene Speise dem Pharaon; und die Vögel aßen aus dem Korbe auf meinem Haupte. Joseph antwortete und sprach: Das ist seine Deutung: Drei Körbe sind drei Tage u. s. w.“ Und wie häufig kommen die Körbe im neuen Testamente, besonders bei'm Einsammeln der Brosamen, vor! — Man sieht hieraus, daß die Zeit der Erfindung des Korbmacherhandwerkes in's graueste Alterthum fällt, und das Jahr so wenig, wie der Erfinder zu ermitteln ist. Selbst der gelehrte Superintendent Busch kann uns darüber keine Auskunft erteilen.



V o r r e d e.

Als Joseph bei'm König Pharaon in Egypten, nebst dem Mundschmecker und dem Bäcker des Königs, in Gefangenschaft sich befand, träumten seine beiden Mitgefangenen, und erzählten am Morgen dem Joseph ihre Träume. Aus dem Traume des Bäckers ergiebt sich, daß man schon zu seiner Zeit Körbe zu machen verstand; denn es heißt im 20. Capitel des 1. Buch Moses, Vers 16, 17 und 18: „Da der oberste Bäcker sahe, daß die Deutung gut war, sprach er zu Joseph: Mir hat auch geträumt; ich trüge drei weiße Körbe auf meinem Haupte; und im obersten Korbe allerlei gebackene Speise dem Pharaon; und die Vögel aßen aus dem Korbe auf meinem Haupte. Joseph antwortete und sprach: Das ist seine Deutung: Drei Körbe sind drei Tage u. s. w.“ Und wie häufig kommen die Körbe im neuen Testamente, besonders bei'm Einsammeln der Brosamen, vor! — Man sieht hieraus, daß die Zeit der Erfindung des Korbmacherhandwerkes in's graueste Alterthum fällt, und das Jahr so wenig, wie der Erfinder zu ermitteln ist. Selbst der gelehrte Superintendent Busch kann uns darüber keine Auskunft erteilen.

Gleichwohl ist in der Literatur noch äußerst wenig über Korbflechterei erschienen, was wohl daher kommen mag, daß das Zusammenfügen oder Flechten eines Korbes sehr mühsam zu beschreiben ist, zumal für denjenigen, der nicht eigene Versuche damit angestellt hat, weil es niemals durch Maschinen und immer nur durch Menschenhände verrichtet werden kann. — Auch in meinem Pulte lagen die Materialien schon jahrelang, ehe ich mich an die Ausarbeitung derselben wagte.

Der Professor F. L. Walther handelt in seinem Handbuche der Forsttechnologie (Gießen 1802) nicht über Korbmacherarbeit (S. 251), jedoch nur über die erforderlichen Materialien, die er auf einer einzigen Seite, aber ganz unrichtig, beschreibt. Fast ebenso geschwind hüpfet der D. H. L. W. Böcker in seinem Handbuche der technischen Benutzung der Forstprodukte u. (Weimar 1803) über die Arbeiten des Korbmachers hin. Selbst Hauchelorne beschreibt das Korbmachergeschäft in seinem Lehrbuche der Technologie nur sehr oberflächlich, wonach auch Prechtl in dem 8. Bande seiner Encyclopädie gearbeitet haben mag. — Krüniz (im 44. Theile seiner Encyclopädie) ist der Einzige, der über die Korbmacherarbeit sich bestimmter ausspricht. Doch sind die Werkzeuge gegenwärtig ganz anders, und viel vorthellhafter eingerichtet, als zu jener Zeit, in welcher der in allen Theilen der Technologie gut bewanderte Krüniz schrieb. Daher ich diesen auch nur wenig benutzen konnte und mich am meisten auf

das Zusehen und Befragen bei'm Manne vom Fach, während seiner ausübenden Arbeit, beschränken mußte. Dieser Mann war auch nichts weniger als zurückhaltend, vielmehr zuvorkommend und stets bereit, auf meine wissbegierigen Fragen nicht allein die richtigsten Antworten zu geben, sondern mir auch die nöthigen Handgriffe zu zeigen und meine Fragen durch praktische Beispiele zu erläutern. So fuhr ich längere Zeit fort, mich zu unterrichten, bis ich mir zutraute, verschiedene Arten von Geflechten selbst auszuführen, wodurch ich in den Stand gesetzt wurde, das praktisch Erlernte Andern wenigstens theoretisch mitzutheilen und somit in der technischen Literatur eine Lücke auszufüllen.

Obwohl ich nun dem Meister in der eigentlichen Korbmacherei hier nichts Neues aufstischen werde, so kann ich demselben doch die Mittel an die Hand geben, seine feinern Arbeiten zu verschönern und denselben alle möglichen Farben mitzutheilen, die er anzubringen wünscht, welche sämmtlich, hinsichtlich der Haltbarkeit, von mir erprobt und gut befunden sind.

Auch die lackirten Korbmacherarbeiten können mit wenige Korbmacher herstellen, weshalb ich keinen Anstand nahm, sie mit der Kunst, selbige zu lackiren, bekannt zu machen, und ich schmeichle mir, dafür ihren Dank einzuernten.

Daß ich auch des Beflechens der Stühle mit Rohr erwähnte, geschah deshalb, weil es an vielen Orten zum Geschäfte des Korbmachers gehört.

Das Handwerk der Korbmacher wird meistens in allen Städten betrieben, und häufig trifft man auch Korbmacher in den Dörfern, die sich aber größtentheils nur mit geradem Arbeiten beschäftigen. Im bairischen Bezirk Bamberg befindet sich das Dorf Sand, was von 300 Familien bewohnt ist, die sich sämmtlich nur mit Korbmacherarbeit beschäftigen*), und im Kassanischen giebt es besonders viele Korbmacher in den Dörfern, die ihre gefertigten Waaren weit verbreiten.

Die Korbmacher sind meistens in allen Orten häufig, wovon einige Königl. Preuss. Städte nur eine Ausnahme machen, was durch die Gewerbefreiheit entstanden seyn mag. Die Lehrlinge lernen vier Jahre; zahlen sie aber ein Lehrgeld, so sind nur drei Jahre festgesetzt. Die angehenden Meister verfertigen aber kein Meisterstück, wie ehemals.

Was ich über die Fabrication der Strohüte zu bevorzugen habe, ist nur wenig.

Die Fabrication der Strohüte steht mit dem Handwerke der Korbmacher in gar keiner Verbindung und schreibt sich aus Italien her, wo man die ersten Strohüte erfand und auch bis auf den heutigen Tag noch die feinsten Geflechte und schönsten Hüte macht. Zwar hat man in neuerer Zeit auch angefangen, die Strohüte auf italienische Art

*) H. & Walther, Handbuch der Technologie S. 252.

in Deutschland, Rußland, England und Frankreich nachzuahmen; allein nur in England hat man die glücklichsten Fortschritte damit gemacht, so daß die daselbst gefertigten Strohhüte den italienischen nichts nachgeben. Es ist aber zu hoffen, daß man es in Deutschland ebensoweit bringen werde, wo es auch keineswegs an Material dazu fehlt.

Es scheint, als habe man noch keine ernstlichen Versuche mit der Fabrication der feinen Strohhüte angestellt, sonst müßte man wenigstens ebensoweit darin vorgeschritten seyn, als in Rußland, welches schon seit 15 Jahren seine Strohhüte nach der Leipziger Messe liefert, während nach Rußland selbst keine fremden Strohhüte mehr eingeführt werden dürfen. — In Baiern, namentlich in München, fabricirt man Hüte aus Stroh, und auch in Preußen und mehreren kleinern deutschen Staaten hat man sich schon viel Mühe gegeben, diesen Zweig der Industrie in Gang zu bringen; allein diese einträgliche Nahrungsquelle wird noch viel zu wenig berücksichtigt. Daher hoffe ich, daß meine Anleitung, wie man sich bei diesem Erwerbszweige zu benehmen hat, nicht unwillkommen seyn dürfte, zumal in jetziger Zeit nicht allein die Frauenzimmer dergleichen Hüte häufiger, als ehedem tragen, sondern dieselben jetzt auch ebenso häufig vom männlichen Geschlecht, von Beamten, Kaufleuten, Handwerkern und Reisenden getragen werden.

Ebensowenig steht mit beiden vorgenannten Gewerken die Stiebmacherei in Verbindung, die ich die-

sein Buche anzuhängen kein Bedenken fand, indem sie dem Korbmacher nahe verwandt ist. — Es ist nicht auszumitteln, in welches Zeitalter die Erfindung des Siebmacherhandwerks fällt; daß es aber unter die ältesten zu zählen sey, geht schon aus der Bibel hervor, in der die Siebe vergleichsweise so häufig vorkommen.

Wo mehrere Siebmacher in einer Stadt existiren, bilden sie Zünfte. In den Fürstenthümern besteht gewöhnlich nur eine Zunft. — Ihre Lehrlinge lernen, ohne Lehrgeld, vier Jahre, mit Lehrgeld aber nur drei Jahre. Jedoch bestehen hierüber keine festen Gesetze; denn der Meister kann seinen Lehrling auch freisprechen, wenn er nur zwei Jahre, oder noch kürzere Zeit, gelernt hat, sowie man sich überhaupt in jetziger Zeit nicht mehr an solche Zunftgesetze bindet, die in manchen Fällen doch ihr Ontes hatten. Jetzt wird, z. B., ein Lehrling, bei welchem Handwerk es auch sey, seiner Lehrzeit entbunden, wenn er nur bezahlt, mag er sein Geschäft verstehen oder nicht. Ob er in der Folge bei Vetreibung seines Geschäfts sein Aus- und Fortkommen habe, oder ob er sein Vermögen zusehe, das kümmert seinem Lehrmeister freilich nichts. Zwar trifft es oft, daß derjenige, welcher das zu lernende Geschäft nicht in den ersten Jahren begreift, es auch in den folgenden Jahren nicht zur Meisterschaft bringt. Dies kann jedoch nicht als allgemeine Norm angenommen werden, indem das Sprichwort: „Was Hanschen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr!“ oft zu Schanden wird. Denn

es sind mit mehrere geschickte Handwerker bekannt, die im Anfang ihrer Lehrzeit nicht vermuthen ließen, daß sie ihr Geschäft in der Folge mit der Geschicklichkeit ausüben würden, mit der sie es, ohne fremde Beihülfe, in spätern Jahren betrieben. Im Gegentheil sind mir auch wieder Handwerker bekannt, von denen man glaubte, daß sie ihr Metier in den paar Jahren ihrer Lehrzeit vollkommen erlernt hätten und durch bedeutende Zahlungen, die sie dem Meister machten, losgesprochen würden, die aber doch, aus Unkunde ihres Geschäfts, in kurzer Zeit ihr schönes Vermögen aufzehren und verarmten.

Doch ich will mich hier nicht weit verstreuen, das Nützliche oder Schädliche des Kunstwesens zu erörtern, worüber schon viel geschrieben worden ist und noch geschrieben werden wird, sondern bei'm Geschäfte des Siebmachers selbst stehen bleiben. Obgleich das Siebmacherhandwerk nicht zu den schwierigen gezählt und in kurzer Zeit erlernt werden kann, so ist doch über die Holz-, Draht- und Haarsiebmacherei noch gar nichts in der technischen Literatur vorhanden, außer was man darüber in technischen Encyclopädien vereinzelt findet; die Vorfertigung der Pergamentstiche jedoch ist aus dem Französichen des Fougereux d'Angerville vom Professor J. S. Halle übersetzt erschienen, wonach auch ich zum Theil gearbeitet habe, da es in Deutschland nur wenige Siebmacher giebt, die sich mit der Vorfertigung der Pergamentstiche befassen, und ich die Handhabung dieses Geschäfts bei'm Manne vom Fach

nicht einsehen konnte. Indessen glaube ich, es sehr begreiflich beschrieben zu haben, und wer darnach arbeitet, kann sich versichert halten, daß ihm seine Arbeit nicht mißrathen wird. Daß diese letztere Siebgattung in Deutschland so wenig Nachahmung gefunden hat, mag wohl daher rühren, weil die Pergamentstiebe etwas theurer zu stehen kommen, als die Holz- und Drahtstiebe; aber dafür haben sie auch eine längere Dauer.

Was die Holz-, Draht- und Haarstiebe betrifft, so habe ich mich von deren zweckmäßigster Verfertigung in der Werkstatt eines hiesigen geschickten Siebmachers selbst überzeugt und nach dessen praktischer Angabe Alles beschrieben, so daß man mir nicht den Vorwurf machen kann, mein Buch beruhe nur auf theoretischen Grundsätzen, wie es leider so viele giebt, welche dem Praktiker ganz unverständlich bleiben. Da nun auch Alles, wo es mir nöthig schien, durch Abbildungen erläutert worden ist, so wird mich auch Derjenige, der noch nie ein Sieb auf diese oder jene Art hat machen sehen, verstehen und nach meiner Angabe sogar selbst arbeiten können.

Erfurt, im März 1843.

C. Schmied.

Inhalt.

	Seite
I. Der Korbmacher	1
Erstes Kapitel.	
Von den Materialien, welche der Korbmacher nöthig hat	3
A. Von den Weiden	—
B. Das Rohr	8
Zweites Kapitel.	
Von den Werkzeugen, welche der Korbmacher haben muß	10
1) Die Hippe	—
2) Die Kluppe oder Klemme	—
3) Der Schniger	11
4) Der Reißer	—
5) Der Hobel	13
6) Der Schmäler (Schmaler)	16
7) Klopfeisen	18
8) Die Pfriemen	—
9) Das Bohrenbret	20
10) Das Werkbret	21
11) Der Ausstecher	—
12) Die Bügel	22
13) Die Korbgestelle	—
14) Die Baumsäge	23
15) Die Beistecher	—
16) Der Fieser	—
17) Das Wagenflechtenbret	24
18) Koberformen	—

Drittes Kapitel.

	Seite
Von der Arbeit des Körbmachers	25
A. Handgriffe bei der Verfertigung eines edigen Tischkorbes	27
B. Verfertigung eines runden oder ovalen Waschkorbes	35
C. Verfertigung eines ordinären, ovalen Handkorbes	36
D. Verfertigung eines ordinären Tragkorbes	42
E. Verfertigung eines Salatkorbcs	45
F. Verfertigung einer ordinären, muschelförmigen Wanne	46
G. Verfertigung eines mittelfeinen Nähkorbes	47
Alphabetisches Verzeichniß aller Arbeiten des Körbmachers	50

Viertes Kapitel.

Ueber die verschiedenen Weizen, womit man die geschälten Weiden, Splieten und Schienen zur Korbmacherei färbt	78
1) Schwarze Weizen	79
2) Braune Weizen	82
3) Grüne Weizen	83
4) Blaue Weizen	84
5) Gelbe Weizen	85
6) Rother Weizen	86
7) Violette Weizen	87
8) Silberfarbige Weizen	88
9) Mahagonybeize	—
10) Hochgoldgelbe Weizen	89

Fünftes Kapitel.

Ueber die Anfertigung der Firnisse und Lacke, welche der Korbmacher nöthig hat	91
1) Weingeistlackfirniß von großer Güte und vielem Glanze	94
2) Lackfirniß, welcher sich besonders für Wagensgestelle eignet	—
3) Glänzender und fester Lackfirniß	95
4) Fester Lackfirniß auf andere Art	96
5) Guter Kopal-Lackfirniß	—
6) Kopal-Lackfirniß mit Terpenthin	98
7) Kopal-Lackfirniß, welcher mit verschiedenen Farben vermischt werden kann	99

	Seite
8) Feindstirnig zum Anstreichen der gefärbten Ba- geflechte	100
9) Feindstirnig: Weirichtung ohne Feuer	102
II. Die Fabrication der Stroh Hüte	106
Von dem Material, welches zu den Strohhüten an- gewendet werden kann.	107
Bleichmethode des Strohes, nach Sabbet	133
Eine andere Art, das Stroh zu bleichen	135
Anweisung, das Stroh auf mehrerlei Art zu färben	138
1) Roth	—
2) Gelb	140
3) Violet	141
4) Grün	—
5) Hellgrün	142
6) Blau	—
7) Schwarz	—
8) Erimgrau	143
9) Purpurfarbe	—
10) Pfirsichfarbe	—
Anfertigung der Sommerhüte für Männer	—
Behandlung der alten schmutzigen Strohhüte	144
Verarbeitung des Strohes zu allerhand Gegenständen	147
1) Zu Kästchen, Dosen u. s. w.	—
2) Geflochtene Stroharbeiten	149
3) Gebundene Stroharbeit	160
4) Verarbeitung des Strohes zu Feuerzimmern	161
Anhang.	
Ueber die Verfertigung der Bast- und Holzhüte	153
Vom Waschen und Färben der die Strohhüte zierens- den Federn	161
Küßliches Flechtwerk aus Binsen, hauptsächlich zu Eigen und Fußbetten	163
III. Der Siebmacher	165
Erstes Kapitel.	
Ueber das zu den Siebrändern nöthige Holz und des- sen Verarbeitung	167
Von den Werkzeugen, die zum Spalten des Holzes zu Siebrändern nöthig sind	175
1) Das französische Spaltmesser	—
2) Die Spaltklingen	177
Verfahren, wie das Spalten des Holzes zu Sieb- rändern vorgenommen wird	178

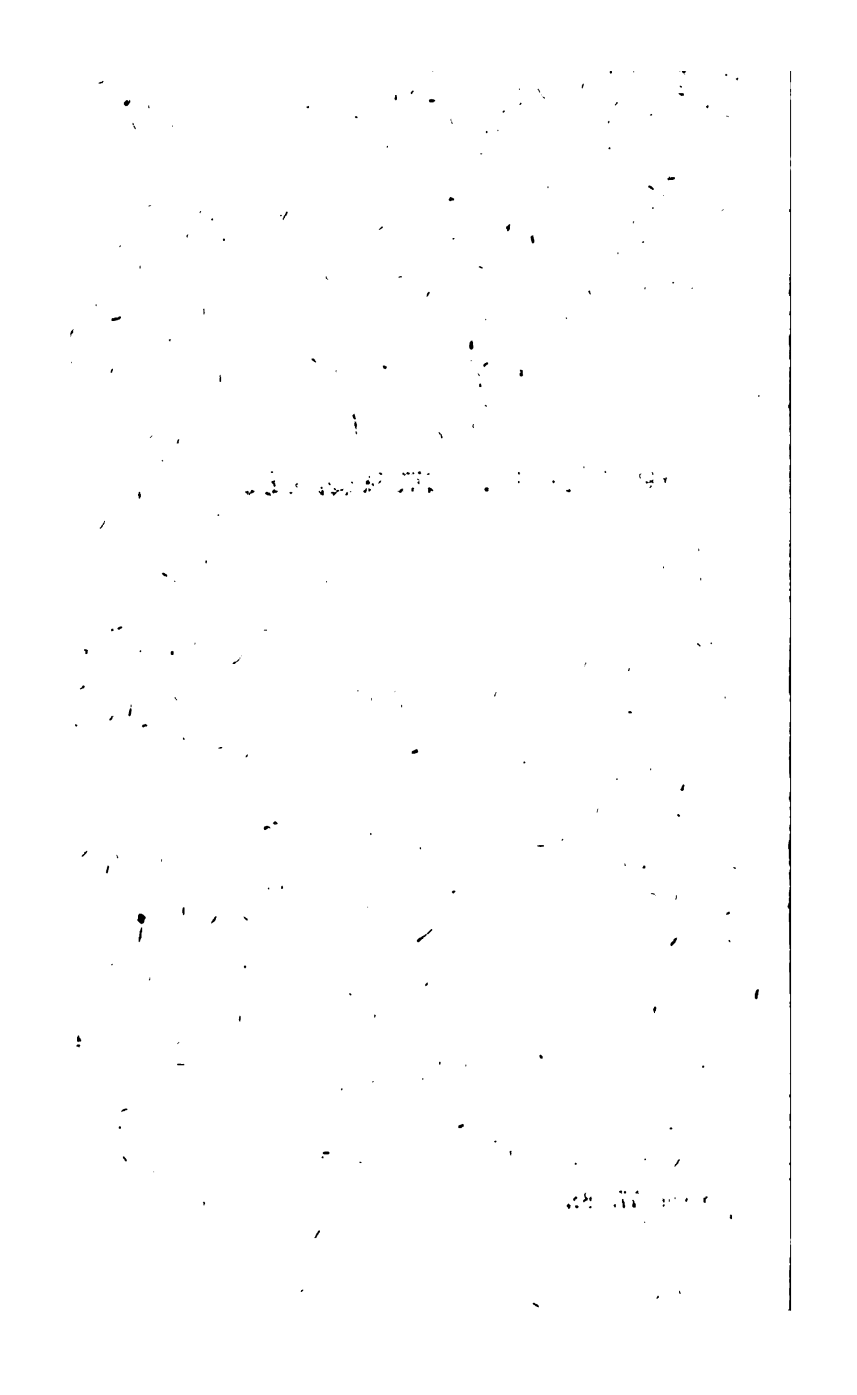
	Seite
Zweites Kapitel.	
Ueber die Verfertigung der Siebe aus Holz	188
Gewebe aus Bast	199

Drittes Kapitel.	
Ueber die Verfertigung der Siebböden aus Draht und Pferbehaaren	203
1) Geflochtene Siebböden	—
2) Gewebte Siebböden	209
3) Siebböden aus Pferdehaaren	215
Vorbereitung der Pferdehaare zum Färben	216
Das Färben der Pferdehaare	217
a) Karmoisin	—
Ein anderes Karmoisin	—
Nach schöneres Karmoisin	218
b) Ein schönes Roth	219
c) Schönes Braun	220
d) Schönes Incarnat oder Fleischfarbe	221
e) Himmelblau	—
f) Maigrün	222
Ein anderes schönes Grün	—
g) Gelb	224
h) Hohes Goldgelb	225
Rechtes Orange gelb auf eine andere Art	—
i) Violet	226
k) Bismuthfarbe	227
l) Rosenrath	—

Viertes Kapitel.	
Ueber die Verfertigung der Siebböden aus Pergament	230

Fünftes Kapitel.	
Ueber die Verfertigung der Messingblechsiebe und die Nebenarbeiten des Siebmachers	248
1) Messingblechsiebe	—
2) Gitterwerk	249
3) Rollen oder Räder	253
4) Bienentappen = Gitter	255

I.
Der Korbmacher.



mit einem starken Eisendraht befest, damit es sich nicht so leicht abnutzen kann. Die eiserne Kluppe (a) ist aus zwei dreikantigen Stäben zusammengesetzt, deren scharfe Kanten aneinander schließen müssen und beide Stäbe sind an ihrem untern Ende durch eine rund gebogene Feder verbunden, wie bei einer Kohlenzange. Diejenigen Kanten, welche nicht aneinanderschließen und die Außenseite bilden, müssen abgerundet seyn, damit sie keine Schwielen in der Hand verursachen. Es versteht sich von selbst, daß jede schälende Person eine solche Kluppe haben muß. Durch den Druck der Kluppe, zwischen welche die Weide an ihrem starken Ende gesteckt wird, springt die Rinde auseinander, die dann vollends abgestreift wird, indem man die Weide ihrer ganzen Länge nach durchzieht. Sollte durch einmaliges Durchziehen der Weide nicht alle Rinde entfernt worden seyn, so setzt man die Kluppe nochmals an und nimmt das Uebrige noch weg.

Gleich nach dem Abschälen der Rinde werden die Weiden zum Trocknen der Luft und Sonne ausgelegt, was auf verschiedene Art bewerkstelligt wird. Man kann sie an eine Wand oder an ein Staket lehnen oder man spannt Stricke aus, die an Pfähle befestigt werden, welche zu diesem Behuf in die Erde geschlagen wurden, jenachdem der Korbmacher Raum und Gelegenheit dazu hat. Würde dieses Trocknen versäumt und die Weiden blieben nur ein paar Tage über einander liegen, so würden sie roth und erhielten viele Stockflecken. Sind sie aber oberflächlich gut abgetrocknet, so können sie auf einem luftigen Boden vollends austrocknen und, ihrer verschiedenen Länge nach sortirt, in Bündel gebunden, in immer gleichem Zustand erhalten werden.

Ebenso werden auch die stärkern Weiden, die der Korbmacher Stecken nennt, und die, z. B., an

Weidenarten vom Korbmacher in jeder Provinz Deutschlands mit verschiedenen Namen belegt werden, denn um die wirklichen forst-botanischen Benennungen kümmert sich der Mann vom Fach nicht. Uebrigens verbraucht derselbe:

- 1) die Saalweide (*Salix caprea L.*),
- 2) die Korbweide (*S. vincinalis L.*),
- 3) die gelbe Bandweide (*S. vitellina L.*),
- 4) die Lorbgerweide (*S. petandra L.*),
- 5) die rothe Bandweide oder Rothweide (*S. purpurea L.*),
- 6) die Bitterweide (*S. amygdalina L.*), deren Rinde schwarz wird, wenn die abgeschnittene Weide trocknet und deren Holz nach dem Schälen eine gelbe Farbe annimmt, weshalb der Korbmacher sie nur selten anwendet;
- 7) die weiße Weide (*S. alba L.*),
- 8) die gelbe Bachweide (*S. helix L.*), und
- 9) die Goldweide.

In der Gegend um Berlin wachsen auf den Feldern zwischen der Gerste weidene Reiser, welche Bieselreis genannt werden, woraus man sehr feine Arbeiten verfertigen kann. Diese schwachen Reiser sind, wenn sie ein Jahr lang stehen gelassen wurden, ungefähr 2 Fuß lang und legen sich, wenn sie nicht geschnitten werden, nieder, ohne einen Stamm anzusetzen. In andern Gegenden Deutschlands ist dieses Bieselreis nirgends anzutreffen, daher es meistens nur von den Korbmachern Berlins verarbeitet wird. Doch wächst dieses Bieselreis in solch einer Menge, daß es noch häufig weit und breit verstanden wird oder durch Bestellung bezogen werden kann. Das Holz dieses Reisigs ist so schön weiß, daß die daraus gefertigte Arbeit nicht geschweft zu werden braucht.

Dieserigen Weidengattungen, welche strauchartig

wachsen und deshalb auch Strauchweiden genannt werden, sind zu den Korbmachernarbeiten am brauchbarsten, indem sie stets gerade Zweige treiben; was gegen die Reiser derjenigen Weiden, die man Kopfweiden nennt; auch bei dem sorgfältigsten Beschneiden, doch immer Hügel zurücklassen, die dem Arbeiter bei dem Flechten sehr hinderlich sind.

Alle hier genannten Weidenarten wachsen größtentheils an den Ufern der Flüsse und Bäche, auf Niederungen und feuchten Wiesen; in den Forsten trifft man auch oft die weiße Weide an; deren Holz in der Jugend sehr zäh und voller Fasern ist, die Rosmarinweide (*S. rosmarinifolia* L.) und mehrere der schon genannten Gattungen.

Die Strauchweiden wachsen und gedeihen jedes Jahr; wenn auch der Winter noch so hart war; so schießen sie doch im Frühjahr aus und rasch heran; daher es dem Korbmacher nicht an Material fehlen kann, wenn er sich zeitig danach umsieht. Die beste Zeit, die Weiden zu schneiden; fängt im der Mitte des Aprils an und endigt sich in dem ersten Drittel des Monats Mai, weil sie zu dieser Zeit am zähesten und brauchbarsten sind. Der Korbmacher muß also die gute Witterung um genannte Jahreszeit wohl in Acht nehmen, daß er seinen Bedarf an Weiden, ohne von der Witterung belästigt zu werden, ins Haus bringe; denn es trifft in den genannten Monaten häufig, daß die Flüsse austreten, wo der Korbmacher dann gehindert ist, die Weiden zu schneiden. Zwar wachsen die Weiden von dieser Zeit an bis zur Mitte des Sommers bis zu einer beträchtlichen Höhe, wo sie ebenfalls geschnitten werden könnten; allein sie sind theils nicht so zäh und brauchbar, wie die im Frühjahr geschnittenen; theils lassen sich die Sträucher auch, welche im Winter geschnitten wurden, nicht eher wieder von neuen ausschneis

den, als zu derselben Zeit des folgenden Jahres, indem das Wachsthum im Spätjahre den Trieb nicht mehr hat, wie im Frühjahr, und die zarten Reiser nicht die erforderliche Reife erhalten. Auch würden die Wurzeln nach Ablauf von einigen Jahren gänzlich absterben und keine Weiden mehr treiben. Ueberhaupt schneidet man im Sommer nur die Weiden aus, die zu dicht aneinanderstehen, damit die stehbleibenden mehr Luft erhalten und besser in's Holz treiben.

Die Weiden werden dicht an der Wurzel abgeschnitten, sie mögen lang oder kurz seyn, wodurch der Korbmacher Reiser von 2 bis 8 Fuß Länge erhält, die $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll dick sind. Das Werkzeug, dessen man sich zum Abschneiden der Weidenzweige bedient (siehe Fig. 1 Taf. I.) gleicht einer Gartensippe, nur ist es flacher und an der Spitze mehr schiffelförmig gekrümmt. Die abgeschnittenen Weiden werden in nicht zu starke Bünde geknüpft, damit sie sich gut fahren und aufladen lassen. Nach dem Abladen vor der Behausung des Korbmachers werden sie entweder sogleich geschält oder, ist dazu keine Zeit vorhanden, in dem Keller aufbewahrt, wo sie wogerecht gelegt und von Zeit zu Zeit begossen werden müssen, damit sie sich nicht erhitzen oder entbrennen; auch dürfen sie nicht zu dicht übereinander gelegt werden, wodurch sie ebenfalls verbrennen können.

Das Schälen der Weiden besorgt der Korbmacher mit seinen Gehülften oder der Familie allein, wenn er keine dringenden Arbeiten zu machen hat; außerdem läßt er es durch Leute verrichten, die er dazu tagweise dingt. Zum Schälen bedient man sich der Kluppe oder Klemme (in Schlessen Grasse genannt), eines Werkzeugs, das entweder von Eisen oder von Holz angefertigt ist (Fig. 2 a u. b. Taf. I.); im letztern Falle (b) wird es auf der innern Seite

mit einem starken Eisendraht befestigt, damit es sich nicht so leicht abnutzen kann. Die eiserne Kluppe (a) ist aus zwei dreikantigen Stäben zusammengesetzt, deren scharfe Kanten aneinander schließen müssen und beide Stäbe sind an ihrem untern Ende durch eine rund gebogene Feder verbunden, wie bei einer Kohlenzange. Diejenigen Kanten, welche nicht aneinanderschließen und die Außenseite bilden, müssen abgerundet seyn, damit sie keine Schwielen in der Hand verursachen. Es versteht sich von selbst, daß jede schälende Person eine solche Kluppe haben muß. Durch den Druck der Kluppe, zwischen welche die Weide an ihrem starken Ende gesteckt wird, springt die Rinde auseinander, die dann vollends abgestreift wird, indem man die Weide ihrer ganzen Länge nach durchzieht. Sollte durch einmaliges Durchziehen der Weide nicht alle Rinde entfernt worden seyn, so setzt man die Kluppe nochmals an und nimmt das Uebrige noch weg.

Gleich nach dem Abschälen der Rinde werden die Weiden zum Trocknen der Luft und Sonne ausgelegt, was auf verschiedene Art bewerkstelligt wird. Man kann sie an eine Wand oder an ein Statet lehn oder man spannt Stricke aus, die an Pfähle befestigt werden, welche zu diesem Behuf in die Erde geschlagen wurden, jenachdem der Korbmacher Raum und Gelegenheit dazu hat. Würde dieses Trocknen versäumt und die Weiden blieben nur ein paar Tage über einander liegen, so würden sie roth und erhielten viele Stoßfäden. Sind sie aber oberflächlich gut abgetrocknet, so können sie auf einem luftigen Boden vollends austrocknen und, ihrer verschiedenen Länge nach sortirt, in Bündel gebunden, in immer gleichem Zustand erhalten werden.

Ebenso werden auch die stärkern Weiden, die der Korbmacher Stecken nennt, und die, z. B., an

den vier Ecken der Tragkörbe u. benützt werden, behandelt. Doch werden auch viele Weiden ungeschält getrocknet, die zu Speurekörben, Laugensesseln, Wagentörben, Wagenflechten u. s. w. und überhaupt zu groben Arbeiten kommen sollen; doch geschieht dies nicht deshalb, um ein festeres Geflecht zu erhalten, denn die Rinde vermehrt die Festigkeit und Zähigkeit der Weiden nicht, wie Viele irrig glauben.

Die abgestreifte (abgeschälte) Schale oder Rinde nennt der Korbmacher Bast und verkauft dieselbe an die Fohgerber, wobei er besser thut, als wenn er sie als Brennmaterial benützt. Er muß aber auch die Rinde darauf verwenden, sie zu trocknen und während desselben mehrmals umzuwenden.

Der Korbmacher muß sich im Frühjahr mit so viel Weiden versehen, daß er das ganze Jahr hindurch bis wieder zum Frühlinge reichlich damit auskannnt, und wenn er sich auf einige Jahre damit versorgen kann, ist es auch gut, denn vor der Arbeit werden die Weiden jedesmal angefeuchtet, damit sie biegsam sind.

Zu den sogenannten Stecken, die an die Ecken der vierkantigen Körbe u. kommen, können auch Haselnuß- und Lannensläbe dienen, wenn dergleichen in der Gegend, in welcher der Korbmacher wohnt, viele wachsen sollten. Doch ist es den Korbmachern in mehreren Staaten bei Strafe verboten, andere Holzarten als Weiden zu verarbeiten, weil die Waldungen dadurch Schaden leiden könnten. Zu Tragstangen der Laugensessel, Brodkörbe u. s. w. sind aber Haselnuß- oder Birkenstäbe am besten, da sich dieselben unter schweren Lasten nicht so leicht biegen.

B. Das Rohr.

Es giebt verschiedene Rohrarten, von denen der Korbmacher jedoch nur das sogenannte spanische

Rohr verarbeiten kann. Die Benennung spanisches Rohr ist indessen grundfalsch und mag wohl daher kommen, weil in Spanien zuerst die stärkere Sorte dieser Rohrgattung häufig zu Spazier- und Gehstöcken gebraucht wurde, ehe man dasselbe noch in Deutschland und Frankreich kannte. Das Vaterland dieses Rohrs ist Ostindien, wo es in fruchten Wäldern und an fließenden Gewässern wächst. Es kommt solches größtentheils mit Retourschiffen der nach Ostindien handelnden europäischen Nationen jähelich in großer Menge nach den Hansestädten, von wo aus ein beträchtlicher Handel damit nach allen Städten Deutschlands, sowohl im Ganzen, als bund- und außenwärts, getrieben wird. In den Wäldern Ostindiens wächst und treibt dieses Rohr wohl gegen 500 Klaftern lange Stengel, die theils auf der Erde herumfrieren, theils die Bäume so umschlingen, daß die Wälder oft unzugänglich werden. Bei der Versendung wird es in zwei bis vier Klaftern lange Stücke geschnitten und kommt unter der Benennung Stroh- oder Stodrohr in den Handel.

Der Korbmacher gebraucht von diesem Rohr nur dasjenige, welches im Durchmesser $\frac{3}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll stark ist, von welchem der Centner ungefähr 8 bis 10 Thaler kostet. Die stärkern Stücke, die zu Spazier- und Gehstöcken verwendet werden, sind bedeutend theurer.

Dasjenige Rohr, welches gesprungene Rinde hat, nicht schön rund und auch wohl rissig ist, darf der Korbmacher nicht kaufen, sondern nur auf eine möglichst gleiche Farbe halten, die ins Leder gelbe fallen muß. Die Textur selbst muß möglichst dicht und nicht von Würmern durchfressen seyn.

Das stärkere Rohr wird von dem Korbmacher gewöhnlich in acht, auch wohl in zwölf und sechzehn Theile gespalten; das schwächere hingegen nur in sechs

oder neun Theile. Die Rindenstücke werden zu Stuhlgeflechten und die innern Mark- oder Holzschienen zu allerlei Korbgeflechten verwendet.

Zum Spalten des Rohrs bedient sich der Korbmacher zuerst ebenfalls des Reißers, wie bei den Weiden, wodurch es entweder in drei oder vier Theile, je nachdem es stark ist, gespalten wird; um es aber in kleinere Theile zu bringen, muß er sich des Schnitzers bedienen mit besonderer Vorsicht, damit er möglichst lange Stücke erhalte, wonach es durch den Hobel gezogen wird, um es zu brauchbaren geraden und gleichförmig starken oder schwachen Schienen herzustellen, wobei aber ebenfalls wieder mit Sorgfalt verfahren werden muß, damit das Rohr nicht einreißt oder wohl gar abreißt.

Zweites Kapitel.

Von den Werkzeugen, welche der Korbmacher haben muß.

1) Die Hippe.

Dieses Werkzeugs habe ich schon im vorigen Kapitel beim Schneiden der Weiden erwähnt, wozu es einzig nur gebraucht wird und seine Gestalt ist auf der Tafel I. Figur 1 deutlich zu ersehen, sowie ich auch schon

2) der Kluppe oder Klemme

gedachte, die theils von Holz, theils von Eisen gemacht und in der Figur 2 unter a und b abgebildet ist. Ihre alleinige Anwendung ist zum Schälen der Weiden. Der Korbmacher muß so viel Kluppen haben, als er Leute zum Schälen der Weiden beschäftigt. Wenn die Kluppe von Holz gemacht wird, so

muß dazu ein sehr zähes, z. B. Maßholder, Zange oder gewählt und der Hest oder Stiel mit den zwei Zangentheilen aus dem Ganzen gemacht und eine starke Zwinge um den Obertheil des Hests gelegt werden, weil sie außerdem leicht auseinanderreißen würde. In Schlesien führen die Kluppen den Namen Graffen, wo sie auch an einen Pfahl, der in die Erde geschlagen wird, befestigt werden.

3) Der Schnitzer.

Es ist ein Messer in der Gestalt wie Fig. 3. Taf. I. Die Klinge ist vier bis fünf Zoll lang und mit einer scharfen Angel versehen, welche in einen $3\frac{1}{2}$ Zoll langen oval geschliffenen Hest befestigt wird. Der Rücken dieses Messers, kann $\frac{1}{2}$ Zoll stark und die Klinge $1\frac{1}{2}$ Zoll breit seyn. Gut gehärteter Stahl zu dieser Klinge, die schon vom Rücken aus geschliffen seyn muß, ist ein Haupterforderniß dieses Werkzeugs, damit es nach dem erstmaligen Schleifen leicht auf einem sogenannten Rutscher wieder scharf gemacht werden könne. Es wird am häufigsten unter allen Werkzeugen gebraucht, weshalb es auch beständig neben dem Korbmacher während seiner Arbeit zur Rechten liegt. Ein jeder Arbeiter muß auch seinen Schnitzer zu seinem eigenen Gebrauche haben.

4) Der Reißer.

Ein Werkzeug, welches unter Fig. 4 a und b Taf. I. abgebildet ist und zum Spalten der Weiden gebraucht wird. Am dauerhaftesten und besten würden dieselben seyn, wenn sie aus Messing gemacht würden; allein der Korbmacher scheuet gewöhnlich die Ausgabe dafür, ob er sie gleich, von Messing gemacht, Zeitlebens benutzen könnte, und fertigt sich die Reißer von einem festen Holze, z. B. Steinbuche, selbst. Die von Eisen gemachten Reißer sind ganz

zu verwerfen, weil sie die damit gespaltenen Weiden grau und braun färben, was durch das Eisenoxyd entsteht, welches sich dem Saft der Weiden mittheilt, indem die Weiden, wenn sie gespalten werden, nie ganz trocken seyn dürfen. Unter Fig. 4 a ist ein dreitheiliger und unter Fig. 4 b ein viertheiliger Reißer vorgestellt. Man wird aus diesen Zeichnungen deutlich ersehen, daß sie am untern Theile etwas breiter zulaufen und abgerundet seyn müssen, damit sie sich bequem anfassen lassen, ohne die Hand zu belästigen. Es werden damit sowohl die Weiden als das Rohr gespalten. Zu dem Ende macht man, wenn die Weide in 4 Theile gespalten werden soll, am vicken Ende derselben einen Einschnitt mit dem Schnitzer über's Kreuz (+), drückt die Spitze des viertheiligen Reißers mit der rechten Hand in diese Spalten, hält die Weidenruthe in der linken Hand fest und treibt den Reißer nach und nach immer weiter ein, während man mit der linken Hand die Weide oder das Rohr ebenfalls nach und nach mehr nach der Spitze zu anfaßt, bis die Weide ihrer ganzen Länge nach zertheilt ist. Dadurch entstehen nun vier Theile aus der Weide, welche von den Schenkeln des Reißers ganz gleichmäßig bis zum Ende gespalten worden ist. Die entstandenen Theile nennt der Korbmacher Schienen, welches Wort, nach dem jedesmaligen Landesdialekt, auch wie Schennen und Schönnen lautet; daher die daraus gefertigte Arbeit Schienen-Arbeit heißt. — Soll die Weide aber mit dem dreitheiligen Reißer gespalten werden, so muß, wenn man genau verfahren will, auch der erste Einschnitt dreispaltig (⊖) gemacht und der Reißer in diese Spalten getrieben werden. Viele Korbmacher unterziehen sich jedoch der kleinen Mühe nicht, den ersten Einschnitt oder Spalt dreitheilig zu machen, sondern schlagen die Weide, wie oben erwähnt, mit

dem Kreuzschnitt; allein hierdurch können keine gleich starken Schienen hervorgebracht und eine muß stets viel breiter, als die andern zwei, werden, weil die Fasern des Holzes an dem einmal gemachten Einschnitte ganz gleich laufen, soweit sie der Reißer treibt.

5) Der Hobel.

Dieser hat mit dem Hobel des Tischlers nicht die geringste Aehnlichkeit und ist in der Fig. 5 Taf. I. abgebildet. Die Länge von a bis b ist 1 Fuß; die Breite von c zu d $2\frac{1}{2}$ Zoll; e ist ein besonders aufgesetzter viereckiger Klotz, der winkeltrecht abgerichtet seyn muß und an dem hintern Ende mit dem Fußstück des Hobels durch ein eisernes oder messingenes Charnier verbunden ist, wie man bei der Figur 7 ersieht. Bei f ist in dem würflichen Klotze ein schräger Einschnitt gemacht, in welchen das Hobeleisen, das beinahe wie eine starke Messerlinge beschaffen ist, eingelassen und am hintern Theile mit einer Schraube befestigt wird. g ist eine eiserne Platte, die unter dem Hobeleisen liegt, damit das Holz nicht abgenutzt werde. Zwischen dem Aufsteckstück e und dem Fuße h ist eine eiserne Feder angebracht, welche bei Nachlassung der Schraube i das Aufsteckstück, mithin das Hobeleisen zugleich mit hebt. Wird nun eine gerissene Schiene zwischen das Hobeleisen und die eiserne Platte g gebracht, so entsteht nach dem Durchziehen der Schiene die eigentliche gehobelte Schiene, die ihrer ganzen Länge nach von gleicher Stärke seyn muß, weil das Hobeleisen unveränderlich fest steht. Die Rindenseite der Schiene darf aber nie abgehobelt werden, sondern muß auf die eiserne Platte g zu liegen kommen, weil die Schiene sonst an Festigkeit verlieren würde.

Eine zweckmäßige Verbesserung dieses Hobels würde dadurch bezweckt werden, wenn der untere

Theil des Charniers hoch und niedrig gestellt werden
 könnte; denn ein festes Charnier muß ganz natürlich
 der Hobelklinge nach vorn zu eine schräge Richtung
 geben, weil die zwischen e und h befindliche Feder
 den viereckigen Klotz oder Klingenhalter e nur nach
 vorn zu in die Höhe treibt, wodurch die gehobelten
 Schienen auf der vordern Seite stärker, als auf der
 hintern, die am Klotze steht, werden müssen. Das
 Charnier muß daher nur auf der obern Seite des
 Klotzes ordentlich befestigt seyn und derjenige Theil
 desselben, welcher an den Fuß des Hobels kommt,
 so eingerichtet werden, daß er sich hoch und niedrig
 stellen läßt. Bei einem nach der beschriebenen Weise
 eingerichteten Charniere wird die Hobelklinge (Hobel-
 eisen) stets in eine waagerechte Stellung mit der dar-
 unter liegenden Eisenplatte zu stehen kommen, und
 folglich müssen auch die Schienen von gleicher Dicke
 in der Breite ausfallen. Um besser verstanden zu
 werden, habe ich ein solches Charnier unter Fig. 6
 Taf. II. vorzustellen nicht ermangelt, welches 2 lange
 ausgeschlitzte Löcher hat, durch welche die Schrauben-
 köpfe angezogen werden. Es wird von selbst einleuch-
 ten, daß bei einer solchen Einrichtung sowohl die
 Flügelschraube i, als auch die Feder zwischen e und
 h überflüssig und folglich der ganze Hobel vereinfacht
 ist, aber dennoch eine egalere Schiene darauf gehobelt
 werden kann. Die Fig. 7 Taf. I. giebt die hintere
 Ansicht eines solchen Hobels. — Auch würde es gut
 seyn, an dem hintern Theile des Fußes eine Mes-
 singplatte von wenigstens $\frac{1}{2}$ Zoll Stärke anzunieten,
 in welche die Mutter zu den Schrauben eingeschnitten
 seyn müssen, die das Charnier festhalten; indem sich
 das Holz zu leicht ausdreht, wodurch der ganze Fuß
 des Hobels wo nicht unbrauchbar, doch aber geän-
 dert und verkürzt werden müßte.

Viele Korbmacher, besonders diejenigen, welche allen Neuerungen in ihrem Geschäfte und an ihren Werkzeugen Feind sind, werden meine Verbesserung an diesem Hobel nicht beachten und darauf erwiedern, daß ihre zeither gemachte Arbeit gewiß keinen Tadel verdiene, obgleich sie mit dem Hobel Fig. 5 gefertigt worden sey. Freilich kann man auch mit dem alten Hobel die Schienen von ziemlich einerlei Stärke herstellen, sie müssen aber dann zweimal den Hobel passieren, nämlich das anderemal im umgedrehten Zustande und dies ist schon ein Aufenthalt, der bei der Menge der Weiden, welche gehobelt werden, viel Zeit wegnimmt, abgesehen davon, daß die Schienen dennoch nicht gleichmäßig stark ausfallen können, vielmehr auf beiden Seiten der Breite nach abhängig zulaufen.

Die Hobeisen selbst stehen bei dem Hobel 2 — 3 Zoll lang hervor, was indeß ganz unnütz ist, denn von einer solchen Breite werden nie Schienen gehobelt. Es ist hinlänglich, wenn die wirkliche Klinge 2 Zoll und die Angel einen halben Zoll länger ist, als der viereckige Klingenhalter. Die Angel muß mit einem Schraubengewinde versehen seyn, worüber eine viereckige Mutter paßt, wodurch das Hobeisen seinen unbeweglichen Stand erhält. Gut ist es, wenn man zu der Hobeisen-Schraube sowohl, als zu den untern Charnierschrauben einen eigenen Charnierschlüssel hält, damit die Schraubentöpfe von einer Beißzange nicht ihre Form verlieren. Die Breite der Hobelklinge, die nur von einer Seite, wie das Hobeisen der Tischler, angeschliffen wird, kann einen Zoll betragen. Das Hobeisen ist unter Fig. 8 Taf. II., der Deutlichkeit wegen, besonders dargestellt.

Das Gestelle des Hobels wird von dem festesten Holze, wozu sich die Weißbuche am besten eignet, angefertigt und muß in allen seinen Verhältnissen genau winkelrecht gearbeitet seyn.

Theil des Charniers hoch und niedrig gestellt werden
 könnte; denn ein festes Charnier muß ganz natürlich
 der Hobelklinge nach vorn zu eine schräge Richtung
 geben, weil die zwischen e und h befindliche Feder
 den viereckigen Klotz oder Klingenhalter e nur nach
 vorn zu in die Höhe treibt, wodurch die gehobelten
 Schienen auf der vordern Seite stärker, als auf der
 hintern, die am Klotze steht, werden müssen. Das
 Charnier muß daher nur auf der obern Seite des
 Klotzes ordentlich befestigt seyn und derjenige Theil
 desselben, welcher an den Fuß des Hobels kommt,
 so eingerichtet werden, daß er sich hoch und niedrig
 stellen läßt. Bei einem nach der beschriebenen Weise
 eingerichteten Charniere wird die Hobelklinge (Hobel-
 eisen) stets in eine waagerechte Stellung mit der dar-
 unter liegenden Eisenplatte zu stehen kommen, und
 folglich müssen auch die Schienen von gleicher Dicke
 in der Breite ausfallen. Um besser verstanden zu
 werden, habe ich ein solches Charnier unter Fig. 6
 Taf. II. vorzustellen nicht ermangelt, welches 2 lange
 ausgeschlitzte Löcher hat, durch welche die Schrauben-
 köpfe angezogen werden. Es wird von selbst einleuch-
 ten, daß bei einer solchen Einrichtung sowohl die
 Flügelschraube i, als auch die Feder zwischen e und
 h überflüssig und folglich der ganze Hobel vereinfacht
 ist; aber dennoch eine egalere Schiene darauf gehobelt
 werden kann. Die Fig. 7 Taf. I. giebt die hintere
 Ansicht eines solchen Hobels. — Auch würde es gut
 seyn, an dem hintern Theile des Fußes eine Mes-
 singplatte von wenigstens $\frac{1}{2}$ Zoll Stärke anzunieten,
 in welche die Mutter zu den Schrauben eingeschnitten
 seyn müssen, die das Charnier festhalten, indem sich
 das Holz zu leicht ausdreht, wodurch der ganze Fuß
 des Hobels wo nicht unbrauchbar, doch aber geän-
 dert und verkürzt werden müßte.

Viele Korbmacher, besonders diejenigen, welche allen Neuerungen in ihrem Geschäfte und an ihren Werkzeugen Feind sind, werden meine Verbesserung an diesem Hobel nicht beachten und darauf erwiedern, daß ihre zeither gemachte Arbeit gewiß keinen Tadel verdiene, obgleich sie mit dem Hobel Fig. 5 gefertigt worden sey. Freilich kann man auch mit dem alten Hobel die Schienen von ziemlich einerlei Stärke herstellen, sie müssen aber dann zweimal den Hobel passieren, nämlich das anderemal im umgedrehten Zustande und dies ist schon ein Aufenthalt, der bei der Menge der Weiden, welche gehobelt werden, viel Zeit wegnimmt, abgesehen davon, daß die Schienen dennoch nicht gleichmäßig stark ausfallen können, vielmehr auf beiden Seiten der Breite nach abhängig zulaufen.

Die Hobeisen selbst stehen bei dem Hobel 2 — 3 Zoll lang hervor, was indeß ganz unnütz ist, denn von einer solchen Breite werden nie Schienen gehobelt. Es ist hinlänglich, wenn die wirkliche Klinge 2 Zoll und die Angel einen halben Zoll länger ist, als der viereckige Klingenhalter. Die Angel muß mit einem Schraubengewinde versehen seyn, worüber eine viereckige Mutter paßt, wodurch das Hobeisen seinen unbeweglichen Stand erhält. Gut ist es, wenn man zu der Hobeisen-Schraube sowohl, als zu den untern Charnierschrauben einen eigenen Charnierschlüssel hält, damit die Schraubenköpfe von einer Weißzange nicht ihre Form verlieren. Die Breite der Hobelklinge, die nur von einer Seite, wie das Hobeisen der Tischler, angeschliffen wird, kann einen Zoll betragen. Das Hobeisen ist unter Fig. 8 Taf. II., der Deutlichkeit wegen, besonders dargestellt.

Das Gestelle des Hobels wird von dem festesten Holze, wozu sich die Weißbuche am besten eignet, angefertigt und muß in allen seinen Verhältnissen genau winkelrecht gearbeitet seyn.

Zu diesem Hobel ist aber noch ein besonderes Gestelle erforderlich, wie es in der Fig. 10 Taf. II. abgebildet ist. Es besteht aus einem 8 Fuß langen starken Brete, welches so breit ist, als die Länge des Hobels beträgt. Dieses Bret hat nur in seinem obern Theile zwei 10 Zoll bis 1 Fuß hohe Füße, wodurch es in eine geneigte Lage gebracht wird. Auf dem höchsten Ende dieses Bretes sind zwei Reisten befestigt, die genau die Höhe des Hobels haben und nach außen abgerundet seyn müssen. Zwischen diesen Reisten wird der Hobel, der aber gedrängt passen muß, geschoben.

Dieses Gestelle hat seinen Platz mitten in der Werkstatt des Korbmachers, damit jeder Arbeiter bequem dazu kommen und den Hobel zu jeder Zeit benutzen kann.

6) Der Schmäler (Schmaler).

Wenn die Schienen auf dem Hobel behandelt worden sind, haben sie noch nicht eine durchgängig gleiche Breite, die ihnen erst durch den Schmäler gegeben werden muß. Dergleichen Werkzeuge hatte der Korbmacher ehemals mehrere, die aus geraden Klößen bestanden, auf welchen zwei sich gegen einander neigende Klingen senkrecht eingelassen waren, auf welchen jedoch immer nur einerlei Breite der Schienen hervorgebracht werden konnte. Je nachdem daher eine Schiene breit oder schmal seyn sollte, mußte der Korbmacher den Schmäler dazu wählen.

Gegenwärtig ist dieses Werkzeug weit zweckmäßiger eingerichtet, wie man solches in Fig. 9 Taf. II. erblickt. Von einer bestimmten Länge dieses Werkzeugs hängt nichts ab, doch ist es am bequemsten, wenn es 9 bis 10 Zoll lang ist. Es besteht aus 2 gleich starken und langen Holzleisten, A und B, die aus Steinbuche gearbeitet sind. Die Höhe von A

bis h beträgt 2, die Breite von b zu c $\frac{1}{2}$ Zoll. Am hintern Theile d d d ist ein eisernes Charnier so befestigt, daß es, zur bessern Festhaltung, sich noch an die Seite umschlägt. e e sind zwei senkrecht eingelassene Klingen, deren Schärfen sich gegeneinander neigen, so daß, im zugeschraubten Zustande dieses Werkzeugs, die schmalsten Schienen gezogen werden können. f ist eine eiserne Platte von $\frac{1}{4}$ Zoll Stärke, die nur auf einer Holzleiste befestigt ist, damit das Werkzeug auf- und zugeschraubt werden könne. g ist eine eiserne Flügelschraube, welche in der vordern Holzleiste A keine Mutter hat und mit 2 senkrecht eingeschlagenen Stiften h in ihrem Gewinde festgehalten wird. i ist ein, $\frac{1}{4}$ Zoll starkes und $\frac{1}{2}$ Zoll breites, Eisenstück, in dessen Mitte die Schraubennutter eingeschnitten wird; es muß diese Mutter zuerst in die Holzleiste B eingelassen werden, ehe man das Schraubenloch in A bohrt, damit beide Leisten genau ineinander passen. Ob diese Schraube etwas weiter nach vorn oder nach den Klingen zu zu stehen kommt, ist ziemlich einerlei. Doch scheint mir die Mitte zwischen den Klingen und dem vordern Ende der Leisten das richtigste Verhältniß zu seyn. Durch diese Einrichtung der Schraube kann das Instrument, wenn es vorn angefaßt wird, nicht zusammengedrückt werden und die durchgezogene Schiene muß nothwendig von einerlei Breite werden.

Der Korbmacher faßt dieses Werkzeug mit der linken Hand und zieht die Schiene, die er mit dem Daumen derselben Hand zugleich auf die Eisenplatte drückt, mit der rechten Hand durch die Klingen. So vortheilhaft dieses Werkzeug auch eingerichtet ist, so erfordert es doch einen geübten, sichern Handgriff und einen ebenen Zug, um ganz gleichbreite Schienen auf denselben zu ziehen.

Schauplatz 77. Bb.

7) Klopfeisen.

Deren muß der Korbmacher von verschiedener Größe und Schwere haben. Ihre Gestalt, wie sie am gewöhnlichsten ist, sieht man in der Fig. 11 a und b. Die größten Klopfeisen sind 1 Fuß lang, vorn $\frac{1}{4}$ Zoll stark und 2 Zoll breit. Sie sind öfters mit einer stumpfen Spitze versehen, die man zuweilen zum Auseinandertreiben der schon geflochtenen Gegenstände benutzt. Zu gröbern Arbeiten, z. B. zu Wagenflechten, Spreufkörben, Laugensesseln u. s. w., werden schwere Klopfeisen, zu feinem Arbeiten, z. B. Handkörben, weißen Butterwannen u. dergl., leichtere Klopfeisen angewendet. Ihre eigentliche Dienstleistung ist, die geflochtenen Weiden dichter aneinander zu bringen, daher man mit denselben zwischen zwei Staken auf das Geflechte klopft.

Viele Korbmacher bedienen sich auch der Klopfeisen ohne Haken; allein bei grober Arbeit dient derselbe zum Umbiegen starker Weiden, die zu kurz sind, um mit den Händen umgebogen werden zu können. An den leichtern Klopfeisen ist übrigens dieser Haken nicht nothwendig, indem diese, wie erwähnt, zu feinerer Arbeit gebraucht werden, deren schwache Weiden man auch leicht mit den Händen umbiegen kann.

8) Die Pfrieme.

Fig. 12 Taf. II. giebt deren Gestalt an. Die Spitze, welche an ihrem dicksten Theile $\frac{1}{4}$ Zoll stark ist, steht $2\frac{1}{2}$ Zoll aus dem Hefte hervor. Man wendet sie an, um den Boden eines Korbes auf dem Werkbrette so zu befestigen, daß sich der Korb nach allen Richtungen hin drehen läßt, wenn der Kumpf desselben geflochten wird. Manche Korbmacher bedienen sich auch, statt der Pfrieme, des Nagelbohrers; allein die Pfrieme ist deshalb vorzuziehen, weil sie

das Werkbret mehr schon, als ein Nagelbohrer, indem der Letztere bei'm Eindrehen immer etwas Holz zersplittert und bei'm Ausziehen desselben die Splitter mit herausnimmt, während die Pfrieme nur sticht und sich zwischen das Holz klemmt. Mit der Pfrieme kann man oftmals in ein und dasselbe Loch oder dicht daneben stechen und gleichwohl steht sie jederzeit fest; der Nagelbohrer hingegen verlangt jedesmal, wenn er feststehen soll, ein frisches Loch, wodurch das Werkbret in kurzer Zeit durchlöchert wird und ein neues nothwendig macht. — Man braucht die Pfriemen ferner zum Einstechen der Löcher an die Handkorbschenkel, in welche sodann ein Pföbchen geschlagen wird, und besonders zur Grundlage des Wandkorbs. Bei der Schienenarbeit dient die Pfrieme auch zum leichten Niederdrücken der Schienen, weil die Klopseisen dieselben umlegen oder breit quetschen würden. — Das Heft der Pfrieme hat dieselbe Form, wie die Pfrieme der Schuhmacher, nur in allen Verhältnissen stärker. Es kommt übrigens auf die Gestalt des Hefts wenig an, wenn die Pfrieme nur gut in der Hand liegt.

Ehedem hatte man Pfriemen, die ganz von Eisen gemacht und an ihrem dicken Theile mit einem runden Knopfe versehen waren, daher sie auch öfters als leichtes Klopseisen gebraucht wurden; zu feiner Arbeit konnten sie jedoch nicht angewendet werden. Sie sind jetzt gar nicht mehr im Gebrauch, zumal man öfters die leichten Klopseisen an ihrem Endepfriemenartig zuschleift und sie anwendet, die Deckungen an den Böden der Handkörbe u. zu erweitern, um die zugespitzten Staken einstecken zu können. Es thut übrigens nichts, ob die Pfrieme etwas größer oder kleiner sey, als sie hier angegeben wurde, weshalb man auch in einer Werkstatte große und kleine Pfriemen antrifft.

9. Das Bodenbret.

Dazu wird gewöhnlich ein 2 Fuß langes hartes Bohlenstück genommen, welches höchstens 1 Fuß breit ist. Es ist eigentlich nur bestimmt, um die Böden der Tragkörbe darauf zu verfertigen; indessen halten sich manche Korbmacher nur ein einziges Bodenbret und fertigen darauf nicht allein feine und grobe Tragkörbe, sondern auch Spreu-, Tisch- und Laugenkörbe. Daher müssen verschiedenartige Löcher darauf eingebohrt seyn, um die zu den Körben anzuwendenden Hölzer durchzustechen. Fig. 13. Taf II. zeigt ein solches Bodenbret, dessen erste Löcherreihe a zu einem ordinären Tragkorbe bestimmt ist, die zweite Reihe b dient zu einem Tragkorbe von gleicher Größe, der aber feiner wird; die dritte Reihe c wird bei einem Spreukorbe angewendet, kann aber auch zu Laugensesseln dienen und die vierte Reihe d wird benutzt, wenn man einen noch größern Boden, in vierediger Form darauf verfertigen will. Sollten die letztern jedoch schmaler gemacht werden, so kann die Reihe b oder c ebenfalls dazu in Anwendung kommen.

Auf der Abbildung des Bodenbretes sieht man, daß die Löcher am Ende jedesmal größer sind, als die in der Mitte; in die ersten werden die End- oder Ortstäbe (Ortstaken) gesteckt und in die übrigen die gewöhnlichen Mittelstaken. Die Böden der Tragkörbe werden auf zweierlei Art gemacht: bei der einen Methode werden die Staken so lang durch die Löcher des Bodenbretes gesteckt, als der Korb hoch werden soll und eben so lang müssen sie wieder, ohne die Bodenbreite zu rechnen, über dem Bodenbrette hervorstehen, weil sie, wenn der Boden geflochten ist, auf beiden Seiten umgebogen werden müssen. Diejenige Seite, auf welcher sich die starken Enden der Staken

befinden, wird zur Hinterseite des Korbes, in welche die Tragbänder kommen, genommen.

Hat man aber keine langen Weiden zu dergleichen Staken vorrätzig, so behilft sich der Korbmacher auch mit kürzern und setzt die Staken in den Boden ein, daher die Bodenholzer auf der Rückseite des Bodenbretes nur wenig hervorzuragen brauchen.

Da die Laugesessel zu den Tragstangen starke Weiden, die auch von steifern Holzarten seyn können, erfordern, so müssen auch die Löcher auf dem Bodenbrette dazu erweitert werden.

10) Das Werkbret.

Deren bedient sich der Korbmacher mehrerlei Arten; je nachdem der Korb, den er eben in der Arbeit hat, groß oder klein ist, wird auch das Bret dazu gewählt. Das größte Werkbret ist indessen nur 2 Fuß breit und 3 bis $3\frac{1}{2}$ Fuß lang. Es sind gewöhnliche abgestoßene Breter von Tannen- oder Fichtenholz, die auf einer Seite mit 12 Zoll hohen Füßen versehen sind, so daß sie auf ebenem Fußboden abhängig stehen. Sie sind aber ohne Füße weit bequemer, indem man sie leichter auf den Knieen hin- und herschieben kann.

Auf die Werkbrette werden die Böden der Körbe mit der Rieme befestigt und die Rumpfe derselben darauf geflochten.

11) Der Ausstecher

ist ein Werkzeug, dessen man sich bedient, um nach der Fertigung einer Arbeit alle noch hervorstehenden Weidenspitzen und Enden sauber abzuschneiden, damit die geflochtene Arbeit ein glattes Ansehen bekomme. In der Fig. 14 Taf. III ist die Gestalt eines Ausstechers abgebildet.

12) Die Bügel

sind vielfartig zusammengebundene Weiden, deren der Korbmacher von vielerlei Größe und mancherlei Form nöthig hat. Einige bilden ein spitzes Oval, andere haben die wirkliche Eiform, wieder andere sind wie ein gedrücktes Oval, noch andere sind ganz rund, je nachdem der Korb, denen sie zum Modell dienen, die Façon erhalten soll. Wenn der Boden eines Korbes fertig ist und die Staken eingesteckt und aufgestakt worden sind, wird der Bügel über die Staken gezogen, damit sich die Form des Korbes leichter hervorbringen lasse und die Staken besser in Ordnung gehalten werden.

13) Die Korbgestelle

werden aus zollstarken Weiden- oder Haselaussstäben gemacht und dienen, die obere Weite eines Trag-, Spreukorbes oder Laugensessels zu bestimmen. Zu dem Behuf werden sie an die Eckstäbe bei derjenigen Stelle, welche die Höhe des Korbes angiebt, mit Stricken befestigt, so daß die Ort- oder Eckstäbe (Staken) durch das Gestelle gehörig im rechten Winkel zu stehen kommen und der Korb seine richtige Form erhält. Die Korbgestelle vertreten also bei den edigen Tragkörben die Stelle der Bügel, die zu runden oder ovalen Körben gebraucht werden. Ist der Korb bis über die Hälfte geflochten, so werden die Gestelle von den Eckstäben wieder abgebunden, indem sowohl die Leetern als die Staken durch die eingeflochtenen Weiden selbst einen festen Stand erhalten haben und keines Gestelles mehr bedürfen.

An diesen Gestellen sind an jedem Ende halbkreisförmige Ausschnitte gemacht, die so weit auseinander stehen, als der Korb an seinem obern Theile Weite erhalten soll. Da es nun Körbe von verschie-

demer Beiste, giebt, so müssen auch eben so verschiedene Gestelle vorhanden seyn. Zwar könnte man an einem solchen Gestelle mehrere Ausschnitte machen, um es zu verschiedenartigen Körben in Anwendung zu bringen; da es aber leicht zu Irrungen Anlaß geben könnte, so zieht man die einfachen Gestelle vor, zumal, die Anfertigung derselben wenig Mühe und Arbeit verursacht, auch das wenige Material dazu nicht in Betracht zu bringen ist.

Zu besserer Verständigung ist ein zusammengefügtes Gestelle unter Fig. 15 Taf. III. abgebildet.

14) Die Baumsäge,

ein Werkzeug, welches allgemein bekannt ist, wird sowohl bei'm Schneiden der Stämme Weiden vom Strauch, als auch in der Werkstätt zu starken Stücken (Stäben) gebraucht, was jedoch auch durch eine andere kleine Handsäge eben so gut verrichtet werden kann.

15) Die Beisteker

sind keilförmig von festem Holze zugespitzt und werden von dem Korbmacher gebraucht, wenn er den Kumpf eines Handkorbes macht, in welchen er sie an derjenigen Stelle, wo der Henkel befestigt werden soll, mit einschlägt, aber nach der Fertigung des Zuschlages oder nach gänzlicher Beendigung des Korbes wieder herauszieht und den Henkel dafür einschiebt, dessen Weiden wie der Beisteker zugespitzt seyn müssen. Sie werden etwas länger gemacht, als zur Höhe des Korbes erforderlich ist, damit man sie bequem anfassen und wieder aus dem Geflechte ziehen könne.

16) Der Fieser

ist ein Werkzeug, dessen man sich zum Einsetzen der Tragbänder an den Trag- und Spreukörben bedient.

Es wird dazu das massive Endstück eines Büffel-
horns, mitunter auch eines starken Boßhorns, ange-
wendet. In Ermangelung solcher Hörner kann aber
auch ein krumm gewachsenes Stück festes Holz die-
nen, das man von seiner Rinde befreit und mit ei-
ner kulpigen Spitze zuschneidet. Es wird mit diesem
Werkzeug in dem Geflechte eines Tragkorbes an der-
jenigen Stelle, wo man das Tragband befestigen
will, nicht allein eine Oeffnung hineingezwängt, son-
dern auch das Tragband selbst mit der stumpfen
Spitze des Piesers eingeschoben und auf der innern
Korbseite durchgezogen.

17) Das Wagenflechtenbret.

Dazu ist ein 12 Fuß langes starkes Bret er-
forderlich, in welches der Reihe nach von 2 zu 2
Zoll Löcher eingebohrt werden müssen, um die Sta-
ben zu einer Wagenflechte einstecken zu können.

Da indessen die Wagenflechten nicht alle von
einerlei Größe und Dichtigkeit gemacht werden, son-
dern sich nach dem Wagen richten, für welchen sie
bestimmt sind, so ist es zweckdienlich, in dieses Bret
2 oder 3 Reihen Löcher einzubohren, die entweder
weiter oder enger auseinander stehen, als die erste
Löcherreihe. — Auch müssen natürlich diejenigen Lö-
cher, welche man zu den Endstäben gebrauchen will,
weiter gebohrt seyn, als alle übrigen.

18) Koberformen

sind verschiedenartig und in mancherlei Größe in der
Werkstatt des Korbmakers erforderlich. Sie haben
ganz die Gestalt des darüber zu fertigenden Kobers,
bald eckig, bald oval; alle sind jedoch an ihrem un-
tern Theile etwas verjüngt, damit sie sich leicht ein-
und ausbringen lassen. Sie können am leichtesten
entweder von Lannen- oder von Lindenholz gemacht

werden, indem sie wenig auszuhalten haben. Die ovalen Formen bestehen meistens aus 2 Theilen, zwischen welche man noch einen Keil schiebt, wie es bei den Stiefelhölzern der Fall ist, damit man sie leichter aus der Flechtung bringen kann.

Außer den hier genannten Werkzeugen darf bei'm Korbmacher ein guter runder Drehstein zum Schleifen der Hippe, der Schnitz, des Hobeleisens und des Ausstechers nicht mangeln. Es ist gut, wenn ein solcher Drehstein zum Treten eingerichtet wird, was man durch einen sogenannten Hampelmann leicht bezwecken kann.

Auch einige Abziehschalen müssen vorhanden seyn, um die auf dem Drehsteine geschliffenen Werkzeuge darauf abziehen zu können, denn die Schneiden derselben, besonders des Hobeleisens, müssen möglichst fein abgezogen werden.

Was die Werkstatt selbst betrifft, so kommt es dabei stets auf die Verhältnisse des Korbmachers an, ob er mehrere Gehilfen beschäftigen will und kann, oder ob er das Geschäft nur für sich mit einem Lehrburschen betreibt.

Der Korbmacher nimmt am liebsten seinen Platz in der Werkstätte so, daß er mit dem Rücken nach dem Fenster zu sitzt, indem er auf diese Art das meiste Licht auf seine Arbeit erhält. Da sich dieses aber nicht immer thun läßt, so wählt er wenigstens seinen Platz an den Seiten der Werkstatt, niemals jedoch gegen das Licht gewendet.

Ein guter geräumiger Keller oder Dunk zur Aufbewahrung der ungeschälten Weiden, so wie ein Bodenraum für die geschälten Weiden, hat der Korbmacher unumgänglich nöthig, so wie er auch noch

eine geräumige Kammer haben muß zur Niederlegung seiner gefertigten Arbeiten.

Endlich darf dem Korbmacher ein Schwefelkasten nicht fehlen, wozu er eine große Kiste von starkem und dichtem Tannenholze nehmen kann; die Ecken und die Zusammensetzung der Breter, welche die Schwefeldämpfe leicht entweichen lassen, können mit eingeleimten Papierstreifen bedeckt werden. Der Deckel muß aber gut passen und mit einem Falz versehen werden.

Drittes Kapitel.

Von der Arbeit des Korbmachers.

Die große Anzahl der verschiedenen Körbe, welche der Korbmacher versfertigt, zerfällt in dreierlei Arten der Arbeit, nämlich:

- a) in geschlagene,
- b) Schienen- und
- c) in feine oder Splieten-Arbeit,

und diese läßt sich wieder in gewisse Gattungen und Arten bringen, denn sie weicht nicht nur in Ansehung der Form und Größe, sondern auch in Hinsicht des Gebrauches von einander ab. Wenn man aber mit dem Flechten selbst hinlänglich vertraut ist, so ist man auch im Stande, alle Gattungen und Arten von Körben zu versfertigen. Wie man also einen Korb flechten muß, soll durch einige Beispiele erläutert werden, wobei vorauszuschieben ist, daß der Korbmacher die Weidenstäbe sowohl, die zur Grundlage des Bodens dienen, als auch die Weiden, womit man den Korb flicht, theils nach der Größe, theils nach der Feinheit des zu fertigenden Korbes wählt. Ist

daher der letztere groß und grob, so müssen auch die Stäbe (Stecken) darnach eingerichtet seyn, und so auch im umgekehrtem Falle.

A. Handgriffe bei der Verfertigung eines röhigen Kistkorbes.

Hierbei verfährt der Korbmacher folgendermaßen: Er wählt sich nach der Größe des Korbes, den er zu machen gedenkt, auf einem Bodenbrette eine Reihe Löcher und steckt in jedes Loch einen so starken Stecken (Weide), als erforderlich ist, die er Bodenstücken nennt. Bei großen und groben Körben stehen diese Bodenstücken ungefähr $1\frac{1}{2}$, bei kleinen und feinen nur 1 Zoll breit von einander ab. Sie müssen jedoch etwas länger seyn, als der Korb hoch werden soll; und stehen völlig senkrecht. Körbe, die keinen besondern Fuß bekommen, erhalten an beiden langen Seiten, der Festigkeit wegen, zwei Bodenstöcke neben einander; diejenigen aber, denen man Füße giebt, nur einen Bodenstock. Die in die Löcher des Bodenbrettes eingesteckten Stecken werden nun auf folgende Art mit abgeschälten Weiden geflochten, die der Korbmacher Bodenweiden nennt. Er legt das dicke Ende einer Bodenweide unmittelbar über dem Bodenbrette zwischen die beiden äußersten Bodenstücken zu seiner Linken, denn es wird beständig von der Linken zur Rechten geflochten, und schiebt die Weide wechselsweise hinter und vor einem Bodenstücken weg. An dem andern Seitenstücken zur Rechten wird die Weide gewöhnlich umgeschlagen und auf die beschriebene Art von der Rechten zur Linken geflochten, oder, wenn der Korbmacher nicht von der Rechten zur Linken flechten will, so dreht er das Bodenbrett herum. Hieraus geht hervor, daß er die umgelegte Weide, wenn er zum zweitenmal durchsicht, hinter einen Bodenstücken legt, da sie hingegen vor eben den Bodenstücken geschlagen wurde, ehe sie umgelegt war, wodurch

die Festigkeit und das gute Ansehen der geflochtenen Arbeit entsteht.

Die erste eingeflochtene Weide endigt sich natürlicherweise mit dem dünnen Ende. Es wird aber die Spitze der Weide nicht gänzlich eingeflochten und der dünnste Theil derselben bleibt so lange uneingeflochten vorragend, bis der ganze Korb fertig ist, wonach man sie mit dem Ausstecher abschneidet. Nach eben der Regel setzt man neben dem Bodenstecken, bei welchem die Verflechtung der vorigen Weide sich endigt, das spitzige Ende einer zweiten Weide wieder an. (Einige Korbmacher fangen jedesmal mit dem dicken Theile einer Weide an, so oft eine verflochten ist; die auf diese Art gefertigte Arbeit erhält aber kein vortheilhaftes Ansehen.) Die zweite verflochtene Weide endigt sich nun wieder mit dem dicken Ende, und es wird daher die dritte Bodenweide nach der angegebenen Vorschrift mit dem dicken Ende auch angelegt und verflochten. Auf diese Art sichtet der Korbmacher den ganzen Boden und treibt, wenn er ein paarmal herumgeflochten hat, die geflochtenen Weiden mit dem Klopfeisen zusammen, indem mit demselben jedesmal zwischen zwei Bodenstecken geschlagen wird. Auf eben diese Art bringt er nicht nur die geflochtenen Weiden des Bodens, sondern überhaupt alle eingeflochtenen Weiden näher aneinander, woraus man ersieht wird, daß die Bodenweiden nach der Breite des Bodens eingeflochten werden, daß sich also die Verflechtung an beiden schmalen Seiten des Korbes endigt und daß hingegen die Bodenweiden sich um den äußersten Stecken der beiden langen Seiten schlingen.

Wenn der Boden seine vorgeschriebene Länge erhalten hat, ziehet der Korbmacher ihn aus dem Bodenbrette und legt ihn auf das Werkbret, auf welchem er denselben in seiner Mitte mit der Psrieme befestigt,

so daß er ihn während der Arbeit bequem im Kreise herumdrehen kann. Vorher aber befestigt er die Staken oder die senkrechten Weidenstecken, die zur Grundlage der Seitenwände dienen, auf folgende Art in dem Boden: An den beiden schmalen Seiten des Bodens, wo die Verflechtung desselben sich endigt, steckt er auf jede Seite des Bodensockels einen Staken ein, wozu er das dicke Ende einrichtet, indem er dasselbe mit dem Schnitzmesser schräg zuschneidet, was man gespißt nennt, sperrt die Verflechtung des Bodens an dem Orte entweder mit der Pfrieme oder mit dem zugespitzten Theile eines Klopfeisens von einander, steckt den zugespitzten Staken in die Oeffnung ein und biegt ihn dergestalt neben dem Boden um, daß er aufgerichtet zu stehen kommt. Bei dieser Arbeit muß besonders darauf gesehen werden, daß das umzubiegende dicke Ende gehörig feucht sey, weil es im entgegengesetzten Falle leicht bricht, wodurch nur die halbe Haltbarkeit des Stakens erzielt wird.

An den beiden langen Seiten des Korbes können die Staken auf eine doppelte Art befestigt werden. Bekommt nämlich der Korb keinen Fuß, so macht der Korbmacher zwischen den beiden äußersten Bodenstecken mit der Pfrieme in der Verflechtung eine Oeffnung und befestigt jede Stake auf vorgedachte Art. Bekommt aber der Korb einen Fuß, so sacht der Korbmacher die Löcher für die Staken an der sichtbaren vordern Seite des äußersten Bodensteckens mit der Pfrieme, und befestigt übrigens jede Stake auf vorbeschriebene Art. Die Staken auf der langen Seite des Korbes stehen $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll von einander ab, nachdem der Korb grob oder fein geflochten werden soll. An jeder Ecke eines vierkantigen Korbes wird statt einer Stake, zu besserer Festigkeit, ein Eckstock (Ortstock) gerade wie eine Stake befestigt, der so dick seyn kann, wie ein Bodenstecken. Bei

runden oder ovalen Körben fällt natürlich der Eckstock weg.

Wenn der Korbmacher sämtliche Staken auf eben beschriebene Art an dem Boden angelegt und umgebogen hat, befestigt er sie zuerst mit einer starken Verflechtung. Die Weiden, welche zu dieser Verflechtung genommen werden, nennt der Korbmacher Kimmweiden. Er flicht nämlich mit drei Kimmweiden zugleich, macht den Anfang der Verflechtung von der Mitte der schmalen Seite des Korbes zur Linken, und befestigt die Kimmweiden an ihrem spitzigen Ende. Er legt nämlich das spitzige Ende der Kimmweiden zwischen zwei Staken in der Mitte der breiten Seite, die zweite Kimmweide zwischen das nächst folgende Paar und eben so die dritte zwischen das darauf folgende Paar Staken. Hierauf legt er die erste Kimmweide hinter einem Staken nach dem Innern des Korbes zu weg, alsdann die zweite Kimmweide hinter dem nächsten Staken und eben so die dritte. Dann nimmt er wieder die erste Weide und schlägt sie vor die beiden Staken nach dem Auswendigen des Korbes zu weg, die unmittelbar auf diejenigen Staken folgen, hinter welche er die erste Kimmweide gelegt hat. Nach eben der Ordnung schlägt er auch die zweite und dritte Kimmweide vor zwei Staken weg. Folglich wählt er jederzeit die hinterste Kimmweide zur Linken, sowohl wenn er hinter als vor einer Stake flicht. Die Erfahrung hat gelehrt, daß hierdurch eine feste Verflechtung entsteht, die auch an einer Seite nicht höher ist, als an der andern. Jeden Eckstock flicht er als eine Stake an, biegt um denselben jede Kimmweide um und fährt mit der Verflechtung nach der vorigen Ordnung an der langen Seite des Korbes fort. Läuft eine Weide beim Verflechten zu Ende, so setzt er neben der Stake,

wo sie sich endigt, eine neue Kimmweide mit dem dicken Ende an.

Auf die beschriebene Art slicht er mit den Kimmweiden 3 — 4 Mal um den ganzen Korb herum und befestigt hierdurch die Staken. Ueber den Kimmweiden slicht er jederzeit nur mit einer einzigen Weide. Die Weiden dieser Art werden der Einschlag genannt. Er fängt abermals in der Mitte der schmalen Seite des Korbes an, befestigt das dicke Ende einer Einschlagweide zwischen zwei Staken und slicht sie wechselsweise hinter und vor einer Stake. Wenn die Weide ganz eingeflochten ist, die äußerste Spitze ausgezogen, welche ungeflochten nach innen zu stehen bleibt, und später abgeschnitten wird, befestigt der Korbmacher abermals eine Einschlagweide, und zwar neben der nächstfolgenden Stake nach derjenigen, woran die erste Weide befestigt ist, und slicht diese Weide gleichfalls ein. Der Zusammenhang lehrt, daß diese Weide vor einer Stake geflochten wird, hinter welcher die erste geflochten ist, weil die zweite Weide nach der folgenden Stake befestigt wird. Nach diesen Regeln befestigt der Korbmacher alle Einschlagweiden an ihrem dicken Ende, legt sie wechselsweise hinter und schlägt sie jedesmal vor eine einzige Stake. Nur bei sehr kleinen und feinen Körben pflegt er die Einschlagweiden über zwei Staken wegzuflechten.

Wenn der Korb beinahe die erforderliche Höhe hat, wird der Einschlag wieder mit Kimmweiden befestigt. In diesem Falle slicht der Korbmacher mit vier Kimmweiden zugleich, die er in der Mitte der schmalen Seite zu Linken, hinter vier Staken, gerade wie bei der vorigen Kimmweide, befestigt. Diese Kimmweiden werden übrigens, eben so eingeflochten, wie die vorhergehenden über den Boden, außer daß der Korbmacher jede Weide in ihrer Ordnung hinter 2 Staken legt und vor 3 Staken schlägt. Wenn

diese vier Kimmweiden eingeflochten sind, werden andere vier in der Mitte der schmalen Seite des Korbes zur Rechten, nach vorhergehender Vorschrift, an ihrem dicken Ende befestigt, so daß die Spitzen dieser 4 Weiden zusammenstoßen. Die dünnen Enden aller letzten acht Kimmweiden werden zuletzt übereinander geflochten; ihre Verflechtung ist so dick, als vier unter einander geflochtene Weiden an ihrem dicken Ende. Nach dieser Ordnung slicht der Korbmacher mit den Kimmweiden wieder zwei bis viermal herum.

Ueber diesen Kimmweiden wird endlich der Zuschlag des Korbes geflochten; d. h., er slicht die noch hervorstehenden Staken dergestalt ineinander, daß der obere Rand des Korbes die erforderliche Haltbarkeit erhält. Die Staken aller vier Seiten stehen nämlich bei der vorhergehenden Arbeit ihrer ganzen Länge nach, noch aufgerichtet, außer daß der Korbmacher dieselben in etwas nach außen zu bei dem Flechten neiget, wenn die 4 Seiten des Korbes auf dem Boden schief zu stehen kommen. Die Staken hatten also bis jetzt nur den Zweck, daß die Kimm- und Einschlagweiden um dieselben geflochten wurden; bei dem Zuschlag aber werden sie selbst ineinander geflochten. Der Korbmacher legt nämlich eine Stake in die Mitte der rechten schmalen Seite des Korbes dergestalt um, daß sie auf den Rand des Korbes zu liegen kommt, legt sie aber zugleich hinter die nächsten 2 noch stehenden Staken zur Rechten, nach dem Innern des Korbes zu, weg. Auf eben die Art neiget er die zweite, dritte und vierte Stake und schlägt jede hinter die beiden nächsten noch stehenden Staken. Alsdann wendet er sich wieder zu der zuerst umgelegten Stake und schlägt sie nicht nur vor die nächsten 3 noch stehenden Staken weg, sondern legt sie zugleich noch hinter diejenige noch stehende Stake, welche unmittelbar auf die 3. vor-

hergehenden folgt. Nun legt er die fünfte Stake um und legt sie ebenfalls hinter die nächsten 2 noch stehenden Staken weg. Hierauf wendet er sich wieder zu derjenigen Stake, welche bei dem Umlegen der zweiten in der Ordnung war, schlägt sie vor 3, legt sie hinter eine Stake weg und neigt unmittelbar darauf die sechste Stake. Auf eben die Art verfährt er bei der dritten und vierten, sowie bei allen folgenden Staken und schneidet die Spitze der ersten Stake erst dann ab, wenn er die siebente Stake umgelegt hat. Dieses letztere gilt auch von allen übrigen Staken. Der Eckstock wird in Ansehung seines Platzes zwar als eine Stake angesehen; allein der Korbmacher steckt neben ihm eine Stake in die Verflechtung ein und verslicht diese, wie die übrigen Staken.

Wenn der Korbmacher den Zuschlag endigt, steckt er die letzte Stake durch die Verflechtung der zuerst umgelegten Staken in der Mitte der schmalen Seite und zwar nach eben den Regeln, nach welchen er die übrigen Staken umlegt und verslicht. Die zuerst umgelegten Staken werden daher locker verflochten, damit die Lehtern durch die Oeffnungen durchgezogen werden können; ja die Verflechtung der ersten Staken wird im erforderlichen Falle auch wohl mit einer Pfrieme aus einander gesperrt.

Bekommt der Korb unter dem Rande des Bodens einen Fuß, so wird dieser ganz zuletzt geflochten. Der Korbmacher befestigt nämlich an dem Rande des Bodens neben jeder Stake der 4 Seiten von Neuem eine Stake und diese Staken nennt er Fußstaken. Sie werden eben so an dem Boden angebracht, wie die Staken der 4 Seiten des Korbes, nur daß sie nicht auf der obern, sondern auf der untern Seite des Bodens aufgerichtet oder senkrecht zu stehen kommen. Sie werden auch eben

so, wie die Staken der 4 Seiten über dem Boden, mit 8 Rimmweiden befestigt und zweimal um den ganzen Korb herum geflochten. Zuletzt erhalten die Fußstaken gleichfalls einen Zuschlag, wie die Staken der vier Seiten auf dem obern Rande des Korbes.

Dieser eckige Waschkorb wäre nun so weit fertig und es sind nur noch die Henkel oder Bügel daran zu machen, die an die schmalen Seiten desselben kommen. Die Grundlage jedes Henkels sind ebenfalls Weiden, deren gewöhnlich 2 über einander gelegt werden, die man mit Schienen umwindet. Vorher aber werden diese Weiden in den Zuschlag oder Rand eingesteckt, durch den Zuschlag an einer Seite des Henkels wird eine starke Weide gezogen, die beiden Enden dieser Weide werden um den Bügel gewunden und auf der andern Seite des Henkels durch einen Knoten befestigt. Man kann auch einen Henkel aus einer einzigen starken Weide verfertigen, wenn dieselbe durch den Rand des Korbes von außen und in der gehörigen Entfernung wieder von innen nach außen durchgesteckt wird, so daß sich beide Enden außerhalb des Korbes befinden und sich gegenseitig berühren. Wenn jedes Ende dieser Weide schräg zugeschnitten worden ist, werden sie über einander gelegt und bis an den Rand des Korbes mit Schienen dicht umwunden, wo dann die Schienen durch mehrmaliges Einzwängen zwischen die Henkelweide befestigt werden.

Zuletzt werden die ungleich hervorstehenden Enden der Bodenstaken und der Eckstäbe, so wie auch die dicken und dünnen Enden der Weiden in der Verflechtung, die der Korbmacher während des Flechtens stehen läßt, wenn er eine neue Weide ansetzt oder wenn eine Weide sich endigt, mit dem Ausstecher abgeschnitten.

Eine Abbildung dieses Tisch- oder Waschkorbes
siehe Fig. 16. Taf. III.

B. Verfertigung eines runden oder ovalen Tisch- oder Waschkorbes.

Die Verfertigung eines solchen Korbes unterscheidet sich von der Bearbeitung des vierkantigen bloß in Hinsicht des Bodens. Der Korbmacher verfertigt zu dem Boden der ovalen und runden Körbe folgendermaßen ein sogenanntes Kreuz (s. Fig. 17, Taf. III.): Er legt 3 bis 4 Stöcke a b zusammen, spaltet sie in der Mitte von einander, doch so, daß die Hälften an beiden Enden a und b noch zusammenhängen und steckt durch die Spalte 5 Paar und also überhaupt 10 Querstöcke, c d, die in gleicher Entfernung von einander abstehen. Die auf diese Art kreuzförmig in einander gesteckten Stöcke bindet er in der Mitte mit Schienen zusammen. Der mittelfte lange horizontale Stock a b behält seine natürliche Richtung während der ganzen Arbeit an dem Boden, so wie auch die 3 mittelften Paar Querstöcke c d; allein die beiden äußersten langen Stöcke und die beiden äußern Paar Querstöcke werden an beiden Enden dergestalt gebogen, daß sie in gleicher Entfernung den Raum zwischen dem langen Mittelstocke a b und den 6 mittlern gepaarten Querstöcken ausfüllen. Um das mittlere Bund des Kreuzes flicht er hierauf zuerst zugleich mit 3 Weiden zweimal herum. Diese Weiden nennt der Korbmacher Aufbruchweiden, vermuthlich, weil sie die vorgedachten, eingebrochenen langen und Querstöcke an ihrem Orte befestigen. Die gedachten 3 Weiden werden eben so, wie die Kimmweiden, über den Boden des vierkantigen Waschkorbes geflochten. Neben den Aufbruchweiden wird der Boden größtentheils mit

einer Weide, so wie der Einschlag am vierkantigen Korbe, geflochten. Diese Weiden werden vom Korbmacher Vollmachweiden genannt. Wenn diese letzte Verflechtung mit dem Klopfeisen gehörig zusammengetrieben worden ist, werden nun die Staken der aufgerichteten Seiten des Korbes befestigt, und diese sowohl, als der Fuß, werden auf eben die Art, wie bei dem vierkantigen Korbe, geflochten.

C. Verfertigung eines ordinären, ovalen Handkorbes.

Der Boden zu einem Handkorbe wird nach den nämlichen Grundsätzen gearbeitet, wie der beschriebene Boden zu dem Wasch- oder Tischkorbe, nur nimmt der Korbmacher in der Regel zu dem Kreuze immer nur 3 starke Hölzer, die ungefähr $\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser haben. Wenn diese in der Mitte aufgespalten sind, wozu man den Schnitzer braucht, mit dessen Spitze man in die Hälfte der Hölzer einsieht, werden 3 einzelne, eben so starke Weiden in die Mitte eingesteckt und jede ungefähr einen Zoll weit aus einander geschoben, hierauf steckt man noch ein doppeltes Weidenpaar an jedes Ende der gemachten Spalte, die aber dicht an einander gelegt werden, jedoch ebenfalls einen Zoll von den einzeln eingeschobenen Hölzern entfernt. Diese Hölzer müssen auf einer Seite so weit hervorstehen, wie auf der andern. Nun werden die 3 gespaltenen Weiden, welche jederzeit nach der Länge des Ovals zu liegen kommen, mit Schienen fest umwunden, so daß sich die dazwischen gesteckten Hölzer nicht wieder verschieben können, wozu eine einzige lange Schiene ausreicht, wenn der Korb nicht besonders groß werden soll; außerdem setzt man noch eine an, die zuletzt durch Einklemmen zwischen die neben einander liegenden befestigt wird. Ist auf solche Art das Kreuz zum Boden fertig, so werden

die zwei äußern Langhölzer auf jeder Seite des Kreuzes auswärts gebogen und die dritte bleibt in ihrer geraden Richtung. Hierauf biegt man eine von den 2 äußern Weiden, welche neben einander eingeschoben wurden, ebenfalls nach der Seite zu um, wodurch rund herum 20 Bodensteden entstehen, die nun mit schwachen Weiden so lange durchflochten werden, bis der Boden die gewünschte Größe erhalten hat, wobei man die eingeflochtenen Weiden von Zeit zu Zeit mit dem Klopfeisen zusammentreibt. Hierauf werden die noch hervorstehenden Hölzer mit der Flechtung gleichgeschnitten und auch die Spitzen und Enden der eingeflochtenen Weiden abgeschnitten.

Diese Böden können auf zweierlei Art mit dem Rumpfe des Korbes in Verbindung gebracht werden, entweder

a) durch einen Anschlag, oder

b) durch Aufstaken.

Bei der ersten Art werden 2 starke Leisten an der gehobelten Seite ah einander gelegt, so, als wenn eine gespaltene Weide wieder vereinigt werden sollte. Diese Leisten werden an ihrem dicken Ende etwas abgeflacht und in der Gegend der breiten Mitte an den äußersten Rand des Bodens mit einer schwachen Schiene befestigt, indem man die letztere zwischen die beiden Leisten legt und dieselbe durch das Geflechte der Bodenweiden, ungefähr einen Zoll breit vom Rande des Bodens entfernt, durchzieht. Nun wird eine Stake zwischen die 2 Leisten so eingesteckt, daß sie noch 2 bis 3 Zoll unter demselben hervorragt, dicht neben dieser Stake wird die Leistenschiene wieder über die Leisten geschlagen und wieder durch das Geflechte des Bodens gezogen, wonach man die zweite Stake zwischen die Leisten steckt und die letztern nochmals mit der Leistenschiene umschlägt. Auf gleiche Weise wird nun fortgeföhren und die Leisten mit den

Staken durch die Leistenschiene rund um den Boden befestigt, bis die Leisten wieder zusammenstoßen. Bevor sie jedoch ganz aneinander kommen, muß das Ende der Leiste, was man etwas zuschärft, unter den Anfang, zwischen die Leiste und die Schiene, geschoben werden, damit man außen weder den Anfang, noch das Ende gewahr werde. Dann erst werden sie mit den Schienen vollends umwunden. Die unten hervorstehenden Staken dienen dazu, um damit den Fuß zu formiren, den man nun auf folgende Art einrichtet.

Man nimmt eine solche Leiste, wie schon deren 2 zum Anschlag gebraucht wurden, und biegt sie nach der Peripherie des Bodens zusammen, doch so, daß sie rund herum einen Finger breit weiter wird, als die angeschlagenen Weiden. Sodann biegt oder knickt man die Hälfte der unten hervorstehenden Staken alle nach einer schrägen Richtung, aber auch zugleich nach außen zu, wobei jedesmal eine übergangen wird. Sind sie rund herum alle nach einer Richtung geknickt, so wird mit der andern Hälfte der Staken, die noch zwischen den krumm gemachten stehen, eben so verfahren, aber nach der entgegengesetzten Seite zu, so daß ein schräges Gitterwerk entsteht. Es ist hierbei zu bemerken, daß die eine Hälfte der Fußstaken alle nach der äußern, die andere Hälfte alle nach der innern Seite zu gerichtet seyn müssen. Nun wird die zusammengebogene Fußleiste von außen angeschlagen und mit einer Schiene fest an die Fußstaken gewunden, so, daß bei'm jedesmaligen Umschlagen der Schiene auch zugleich eine Stake mit umwunden wird. Ehe man mit dieser Arbeit um den ganzen Fuß herum kommt, sind einige Schienen erforderlich, die bei'm jedesmaligen Ende gut umschlungen und befestigt werden müssen. Eben so ist es nothwendig, diejenige Schiene, mit welcher von

Neuem zu umwinden angefangen wird, gut einzuklemmen, damit sie nicht wieder lospringen kann. Ist man mit dem Umwinden der Fußleiste und der Staken zu Ende, so werden die noch hervorragenden Staken mit dem Schniger dicht an der Fußleiste abgeschnitten oder ein Kippum gemacht, d. h., eine Stake nach der andern über eine weg nach innen zu gelegt und hierauf erst die noch hervorstehenden Staken abgeschnitten.

Nun werden die obern langen Staken durch Biegen in diejenige Lage gebracht, welche der Form des Korbes, die er erhalten soll, angemessen ist, wozu man einen dazu passenden Bügel wählt, der von unten übergeschlagen wird. Sodann fängt man in der breiten Mitte des Korbes sogleich mit Schienen zu rumpfen an, wie dieses bei dem edigen Waschkorbe beschrieben worden ist, und rumpft ungefähr zwei- bis dreimal herum, worauf man die Beistecher an diejenige Stelle mit einarbeitet, wo die Henkel hin zu stehen kommen sollen. Hat man ein Drittel der Höhe des Korbes gerumpft, so kann man, wenn der Handkorb etwas verziert werden soll, anfangen, einige Modelle einzuflechten, was dadurch bezweckt wird, wenn man auf der auswendigen Seite 2 Staken mit der einzurumpfenden Schiene überschlägt, worauf man 7 Staken schlicht weg rumpft, dann die Schiene wieder über 3 Staken schlägt, 7 Staken ordinair rumpft, nochmals über 3 Staken schlägt und so fortfährt, bis man mit dem Rumpfen einmal herum ist. Hierdurch entsteht eine einfache Schlangenlinie, die nun drei- oder vierfach fortgesetzt werden kann. Es ist hier nämlich angenommen, daß rund herum 100 Staken sich befänden; da man nun 3 Staken zuerst mit der Schiene überschlägt und 7 darauf folgende Staken wie gewöhnlich rumpft, so müssen 10 Bogen entstehen, wozu je-

doch erst der Anfang gemacht wurde. Bei dem andermaligen Herumrumpfen überschlägt man anfänglich nur 2 Staken mit der Schiene, wobei jedoch eine der Staken mitgefaßt wird, die das vorigemal schon überschlagen wurde, rumpft hierauf nur 5 Staken schlicht weg, überschlägt wieder 2 Staken, läßt eine vorn stehen und überschlägt nochmals 2. So wird nun abermals fortgefahren, bis man wieder an die Stelle kommt, wo man angefangen hat, bei welcher ebenfalls 2 Staken überschlagen werden, deren erste schon vorher mit überschlagen war. In den Zwischenräumen werden jetzt nur 3 Staken nach einander ordinair gerumpft, 2 überschlagen und nach oben zu ebenfalls 3 Staken schlicht weg gerumpft, wodurch nun die Hälfte der Bogen entstanden sind. Man muß also sechsmal herum rumpfen, ehe eine Bogenlinie von der beschriebenen Breite sich darstellt. Will man nun mehrere solcher Bogenlinien über einander bringen, so wird auf derselben Stelle, wenn man dreimal herum ist, damit angefangen und eben so fortgefahren, wie es bereits beschrieben worden ist. Ist man wieder dreimal herum, so wird die dritte Bogenlinie angefangen u. s. w. Nun giebt man durch beständiges Rumpfen mit Schienen, die man von Zeit zu Zeit mit der Pfrieme niederdrückt, damit sie dicht an einander zu liegen kommen, dem Korbe die erforderliche Höhe, setzt eine halbrunde schwache Leiste an, die durch Umwinden zwischen jeder Stake an dieselben befestigt wird und giebt dem Korbe den Zuschlag auf die schon beschriebene Weise.

Gewöhnlich wird, vom Rande des Korbes einen Zoll entfernt, inwendig ein Bügel angearbeitet (angeschlagen), auf welchem der Deckel zu liegen kommt, der weiträumig an 6 zu 6 Staken mit einer durchgezogenen Schiene befestigt wird. Von außen schlägt man noch unter dem Zuschlage eine halbrunde Leiste

an, die aber zwischen jeder Stafe mit einer Schiene umzogen wird und nicht sowohl zur Befestigung, als zur Verzierung der obern Kante dient.

Der Henkel zum Korbe besteht aus 2 starken Weiden, welche beide an ihren Enden so zugespitzt werden, daß sie die Form des Beistechers erhalten, welcher letztere nunmehr herausgezogen wird, wogegen man die Henkelweiden fest einschreibt. Mit der Pfrieme sticht man durch die zollbreit vom Rande angeschlagene Leiste ein Loch, welches auch durch die Henkelweide geführt wird, und treibt in dasselbe ein hölzernes Pföckchen, damit der Henkel sich nicht herausziehen könne, was auch am andern Ende des Henkels eben so gemacht wird.

Damit nun auch der Henkel mit dem Korbe ein gleichförmiges Ansehen erhalte und die Weiden sich nicht aus einander spreizen können, wird er noch mit Schienen dicht umwunden und ebenfalls mit den letztern an den Zuschlag des Korbes gut befestigt. Bei der Umwindung des Henkels kann man 2 Schienen über die Weiden der Länge nach legen, die nach dreimaligem Umwinden jedesmal zurück geschlagen werden, wodurch ein gewürfeltes Modell entsteht.

Es ist jetzt noch der Deckel zu verfertigen, der so angelegt wird, wie der Boden, nur daß zwischen die 3 starken Hölzer, welche zur Grundlage dienen, 2 Querhölzer mehr eingeschoben werden. Sind die Querhölzer mit den Grundlagenhölzern durch umwundene Schienen gut und geschmackvoll verbunden worden, so werden sämtliche 24 Hölzer nach innen zu gebogen, weil der Deckel nicht ganz gerade, sondern etwas muldenförmig seyn muß. Indem man nun auch die Eckhölzer seitwärts biegt, damit sie alle an ihrem Ende gleichweit von einander stehen, wird mit Schienen zu platten (flechten) angefangen, wobei die Schienen seitwärts über einander zu liegen kom-

men. Da die Schienen sehr dünn sind und, statt neben einander, über einander gelegt werden, so ist es wohl erforderlich, sechzig- bis siebenzigmal herumzu-
platten, ehe der Deckel die Größe erhält, daß derselbe noch einen starken Zoll breit mit Kimmweiden beslo-
chen werden kann, welche leßtern am Ende durch Ein-
schlagen in sich selbst, wie es schon beschrieben wor-
den ist, den Deckel beendigen. Man kann aber auch
einen Besatz oder einen Zuschlag anbringen.

Noch muß der Deckel an dem Henkel durch ein
Angehänge befestigt werden, das man aus einer
nicht allzustarken Weide dreht. — Eben so wird
auch ein Aufzug in halbzirkelförmiger Form an dem
Deckel befestigt, der zum Abnehmen desselben dient.

Die Abbildung eines Handkorbes siehe Fig. 18,
Tafel III.

D. Verfertigung eines ordinären Tragkorbes.

Auch die ordinären Tragkörbe können, hinsicht-
lich ihrer Feinheit der Weiden, auf mehrerlei Art
gemacht werden, weshalb wir die Mittelsattung der-
selben beschreiben wollen.

Die Grundlage oder der Boden wird auf dem
Bodenbrette verfertigt, in welches zuerst die Eckstäbe
(Dritstäbe) gesteckt werden, die so lang seyn müssen,
daß sie die doppelte Höhe des Tragkorbes und die
Bodenbreite umfassen. Unter dem Bodenbrette stehen
sie so lang hervor, als der Korb hoch werden soll,
und über denselben noch einen Fuß länger, weil auf
die übrige Länge der Boden geflochten wird. Eben
so lang müssen auch die Staken seyn, die auf gleiche
Weise in das Bodenbret gesteckt werden; ihre Stärke
kann am dicken Ende einen guten Viertelzoll be-
tragen.

Die Mittelhattung eines Tragkorbes kann, ohne die Eckstäbe, mit 8 Staken angelegt werden, die man sämmtlich beim starken Ende einsteckt. Diese werden nun sämmtlich mit Bodenweiden, wozu man gewöhnlich etwas stärkere, als zu den Seitenwänden, nimmt, besflochten, indem man das dicke Ende der Weide unmittelbar und dicht an dem Bodenbrette anlegt und von der Linken zur Rechten schiebt. An den Eckstücken (Eckstäben, Drittstäben) wird das Bret herumgewendet, wenn es dem Arbeiter nicht geläufig seyn sollte, von der Rechten zur Linken zu schieben. Der Boden wird in der Regel einen Fuß breit geflochten, so daß er ein längliches Viereck bildet.

Man zieht hierauf das Werkbrett von den Staken ab und biegt (knickt) die Leihern auf beiden Seiten aufwärts. Dann wird ein passendes Korbgestelle, wie es im vorigen Kapitel unter 13) beschrieben wurde, an die Eckstücke so mit Stricken befestigt, daß dadurch zugleich die Höhe des Korbes bezeichnet wird, die er erhalten soll. Nun werden die Weiden, welche man zum Einsplechten der Seitentheile bestimmt, an ihrem dicken Ende zugespitzt. Wenn man zu splechten anfängt, steckt man die Weide mit dem zugespitzten Ende in das Bodengeflechte ein und verfährt nun so, wie bei dem eiligen Wasch- oder Tischkorbe angegeben worden ist. Nachdem man ungefähr 5 Zoll hoch herumgesplechten hat, wird einmal herumgestimmt, dann wieder 5 Zoll hoch gesplechten, während welchem man neben jedem Eckstücke noch eine Stake mit einschiebt, weil der Korb nach oben zu weiter wird, wonach man wieder einmal herum mit Kimmweiden schiebt. Nach nochmaligem 5 Zoll hohen Herumsplechten auf die gewöhnliche Weise wird endlich mit Kimmweiden bis zum Zuschlag des Korbes fortgefahren, so daß derselbe nunmehr 20 Zoll hoch geworden ist und durch die mitunter eingefesteten

Kammweiden ein Ansehen erhalten hat, als wäre er in 4 Abtheilungen gemacht worden. Die Eckstücken werden 2 Zoll über dem Rande abgeschnitten. — Das Korbgestelle wird schon etwas früher, wenn der Korb etwas über die Hälfte seiner Höhe geflochten ist, abgebunden.

Sowohl die Hinter- als Vorderseite muß nun noch mit einem Bügel versehen werden. Zu dem Behufe wird eine starke Weide von 18 Zoll Länge an ihren beiden Enden zugespitzt und diese so zwischen den Zuschlag und das Geflechte gebrängt, daß dieser Henkel in der Mitte des Korbes einen Drittheil vom Raume der ganzen Breite einnimmt. Vor dem Einstecken dieser gebogenen Weide macht man sich mit der Pfrieme oder einem spitzigen Klopfeisen gehörige Lust. Dann wird diese Weide mit einer schwächern umwunden, die während des Umwindens beständig gedreht wird und dadurch das Ansehen eines starken Stricks bekommt. Unterhalb 3 Zoll unter dem Rande werden die gedrehten Weiden durch das Geflechte gezogen, und hierdurch erhält erst der Henkel seine gehörige Befestigung, denn die Weide, welche in den Zuschlag gebrängt wurde, würde ohne die Umwindung gar leicht wieder herausziehen seyn.

Ungefähr 4 Zoll unter dem obern Rande, gerade unter dem Henkel, wird auch zwischen dem Geflechte mit dem Pieser eine Oeffnung gemacht, in welche man die Tragbänder schiebt, die an der innern Seite des Korbes mittelst Querstöcken festgehalten werden. Eben so befestigt man auch die Tragbänder anderthalb Zoll vom Boden entfernt.

Der jetzt beschriebene Tragkorb, dessen Gestalt auf der Taf. III. Fig. 19 abgebildet (wo aber die Hinterseite gemodelt ist), ist die gebräuchlichste Art in Deutschland, obgleich sie in einigen Gegenden etwas abweicht. Wollten wir alle Gattungen dieser

Tragkörbe beschreiben, so würden zu häufige Wiederholungen des bereits Gesagten vorkommen, die dieses Buch nur stärker machen und vertheuern würden. Nur das ist noch zu bemerken, daß an manche Tragkörbe gar keine Bügel, an andere nur einer angebracht werden, wogegen man in der Flechtung selbst einige Oeffnungen läßt. Ist nur ein Bügel daran, so muß er sich auf der hintern oder auf der den Tragbändern entgegengesetzten Seite befinden. Man befestigt auch wohl an den äußern Theil des Bodens, damit sich derselbe nicht so leicht abnutzen soll, einige Holzleisten oder ein Stück Bret von der Größe des Bodens.

E. Verfertigung eines Salatkorbcs.

Der Boden zu diesem Korbe wird mit 4 Bodenholzern angelegt, durch welche 4 andere Hölzer von derselben Stärke gesteckt werden, um das gewöhnliche Bodentkreuz zu formiren. Man biegt hierauf diejenigen Hölzer, welche die äußern Stellen einnehmen, sogleich nach einer Rundung, weil der Boden rund geflochten wird, und hat also 16 Hölzer zu beflechten. Das Flechten wird nunmehr, wie bei jedem andern Boden, in der Rundung vorgenommen und von Zeit zu Zeit mit dem Klopfeisen zusammengebrängt. Hat man so 10 bis 11 Zoll im Durchmesser mit schwachen Weiden geflochten, so ist der Boden groß genug und man kann die noch hervorstehenden Bodenholzer dicht am Geflechte abschneiden.

Der Boden wird nun aufgestakt, wozu man $\frac{1}{2}$ Zoll starke Weiden nimmt und sie vorher spitzt. Man zieht hierauf einen runden Bügel über, der die obere Weite des Korbes bestimmt und, nach der angegebenen Bodengröße, 17 bis 18 Zoll Durchmesser haben muß. Die Staken müssen 3 bis 4 Zoll län-

ger sehn, als der Korb hoch werden soll, um zuletzt den Zuschlag damit machen zu können und sie dürfen nicht weiter auseinander stehn, als ungefähr 2 Zoll, so daß in der ganzen Rundung vielleicht 50 bis 54 Staken zu stehn kommen.

Mit Kimmweiden wird 2 Zoll hoch über dem Boden geflochten und diese durch Einstechen in sich selbst befestigt. Dann läßt man die Staken $3\frac{1}{2}$ Zoll lang unbesflochten und flicht hierauf wieder mit Kimmweiden $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch, läßt nochmals die Staken $3\frac{1}{2}$ Zoll hoch unbesflochten und flicht sodann wieder mit Kimmweiden vier- bis fünfmal herum, worauf man den Zuschlag des Korbes auf die gewöhnliche Weise macht.

Die Bügel zu diesem Korbe werden eben so, wie an den Tragkörben gemacht, jedoch nur halb so stark und gleichermaßen befestigt.

Eine Ansicht des Salatkorbcs findet man auf Taf. IV. Fig. 20.

K. Verfertigung einer ordinalren, muldenförmigen Wanne.

So groß, als die Wanne werden soll, wird ein Bügel aus einer starken Weide gebogen und an beiden Enden mit einer Schiene gut verwickelt. Es wird diesem Bügel die Form gegeben, welche die Wanne erhalten soll, die bald ein langes, bald ein gedrücktes Oval bildet. Nun werden in der langen Mitte des Bügels 2 starke Weiden so befestigt, daß ein dickes neben ein dünnes Ende, jedoch 2 Zoll von einander entfernt, zu stehn kommt, weil dadurch zugleich eine Oeffnung entstehen soll, in welche man mit einigen Fingern hineinkommen kann, um die Wanne zu tragen. Die 2 in der Mitte zu befestigenden Weiden, werden nach unten zu gebogen, denn durch die geringe oder starke Biegung wird die Tiefe

der Wanne bebingt. Man fängt jetzt sogleich das Flechten der Wanne an dem Bügel und einer Weide an, setzt aber dabei zugleich eine Stake nach der andern, die mit den mittlern 2 Weiden parallel laufen müssen, an, wobei jedoch nur die Hälfte der Wannenbreite geflochten wird. Hat man ungefähr 2 Zoll breit an dem schmalsten Theil der Wanne geflochten, so verfährt man mit der andern Hälfte eben so, worauf die ganze Breite der Wanne wie gewöhnlich geflochten wird. So oft das Geflechte nach dem Bügel zu breiter wird, muß auch wieder eine Stake eingeflochten werden, bis man in die Mitte gekommen ist, wonach die noch übrige Flechtung leicht beendigt werden kann.

Es ist eine solche Wanne eine der größten Arbeiten des Korbmachers und wird aus ungeschälten Weiden gemacht. Man verfertigt aber auch feinere Wannen aus lauter Schienen, wo anstatt der Staken zollbreite und $\frac{1}{2}$ Zoll starke Schienen angebracht werden, die man mit viertelzollbreiten schwachen Schienen umflieht. Dergleichen Wannen haben ein sehr sauberes Ansehen.

G. Verfertigung eines mittelfeinen Röhkorbes.

Dergleichen Körbchen werden gewöhnlich länglich rund, jedoch auch vierkantig und auf zweierlei Art, gemacht. Man nimmt nämlich, anstatt der Staken, Splieten oder, wenn man es haben kann, Bieselreis. Die Splieten werden aus gespaltenen Weiden gehobelt und auch mit dem Schmäler in der Breite egalisirt, so daß die hierdurch entstehenden Stäbchen nur $\frac{1}{2}$ Zoll breit sind. Zum Boden setzt man sich aus schwachen Weiden ein Kreuz auf die gewöhnliche Art zusammen und plattet es mit Schienen aus, wie dieses beim Deckel zum Hand-

Korb beschrieben wurde. Der Rand des Bodens wird mit 2 zugleich eingeflochtenen zarten Weiden besetzt, mit welchen zweimal um den Boden herumgeflochten wird. In diese letztern Besatzweiden werden die Splieten, wie bei einem großen Korbe die Staken, angeschlagen und aufgesplietet. Ist dieses geschehen und ein Bügel übergezogen worden, so wird den Splieten mit verhältnißmäßig schwachen Schienen eine Haltbarkeit gegeben, wobei jedesmal zu dem Einschlage über den Kimmweiden nur eine Schiene genommen wird. Ueber dem Einschlage wird dem Korbe abermals eine Befestigung mit Kimmweiden gegeben, worauf man die Höhe des Korbes mit Schienen fertigt und durch den Zuschlag der Splieten den Korb vollendet. In allen diesen Fällen, so wie auch bei dem Fuße, wird eben so verfahren, wie bei dem Tisch- oder Waschkorbe beschrieben wurde, nur daß man mit feineren Materialien arbeitet. Man kann aber zur Verschönerung des Außern auch zarte Leisten sowohl am Fuße als am obern Rande anbringen, und es lassen sich allerlei Modelle und Figuren einarbeiten, wenn der Korbmacher hierin Fertigkeit hat.

Wird aber die aufgerichtete Seite des Nähkorbes aus Bieselreis zusammengesetzt, so wird der Boden zwar eben so wie der erste verfertigt; allein das Bieselreis wird nicht, wie die Staken oder Splieten der übrigen Körbe, in den Boden eingesteckt, sondern folgendermaßen angeschlagen, wie die Fig. 21, Taf. IV. erläutert. Man nimmt 2 schwache Leisten (eine in 2 Theile gespaltene Weide) c e, legt an dem einen Ende der beiden Leisten das starke Ende c eines Bieselreises c a d zwischen die Leisten, windet um dieselben eine Schiene und befestigt hierdurch das Bieselreis. In einer kleinen Entfernung von dem vorigen setzt man ein zweites Bieselreis zwischen

die beiden Leisten c e d an, und befestigt es mit der vorigen Schiene. Auf diese Weise wird so viel Bieselkreis zwischen den beiden Leisten befestigt, daß sie den ganzen Boden a b des Korbes umgeben. Ueber den beiden vorhergehenden Leisten legt man abermals, in einer Entfernung von einem Zoll, 2 andere Leisten a b neben das Bieselkreis, vereinigt auch diese mit dem Bieselkreise durch eine Schiene, steckt diese aber zugleich durch die äußern Weiden des Bodens durch, und zwar jedesmal, wenn man die Schiene um ein Bieselkreis geschlungen hat. Auf diese Art wird jedes Bieselkreis an den Boden angeschlagen und die beiden untersten Leisten c e dienen dem Korbe statt des Fußes. Durch einen Einschlag werden diese Reiser nicht mit einander vereinigt, sondern man nimmt eine andere Verbindung derselben vor, die der Korbmacher fügen nennt. Er slicht nämlich viermal 2 und 2 Schienen in einer ungezwungenen Schlangenlinie in das Bieselkreis ein, wie in f g und h i zu sehen ist. Endlich wird am obern Rande noch eine Leiste d k wie, die untere befestigt und der Korb mit schwachen Rimmweiden und dem Zuschlag auf die gewöhnliche Art beendigt.

Jeder Henkel dieser Körbe besteht aus 2 sich unmittelbar berührenden Bügeln, die in dem Zuschlage befestigt und auf folgende Weise bewunden werden. Man steckt um den ganzen Henkel herum zarte Weiden oder zerspaltenes Stuhlröhr in den Zuschlag ein, befestigt an dem letztern eine Schiene und slicht diese in die eingesteckten Weiden oder in das Röhr dergestalt ein, daß die Verflechtung den Henkel ganz bedeckt. Man leitet nämlich die Schiene beständig nach dem Umkreise des Henkels herum und slicht sie wechselsweise vor und hinter die eingesteckten Weiden.

Dem Deckel zu diesem Korbe kann man eine mehr oder weniger gewölbte Form geben und die Anfertigung sowohl als die Flechtung selbst ist derjenigen ganz gleich, wie es bei'm Deckel des Handkorbes beschrieben wurde, nur daß er feiner gearbeitet wird.

Man kann zu diesem Korbe auch gefärbte oder gebeizte Schienen und Splieten verwenden und lackirt sie auch oft, was Alles später beschrieben und gelehrt werden soll.

Da der Korbmacher alle Arten der Körbe ohne Modell aus freier Hand bearbeitet, so ist ein gutes Augenmaaß die Hauptsache bei diesem Geschäfte, damit alle Arbeiten eine sündliche Proportion erhalten.

Die hier angegebenen Beispiele über das Verfahren des Korbmachers werden ausreichen, um die Verfertigung aller Gattungen und Arten von Körben beurtheilen zu können. Wir lassen nunmehr ein alphabetisches Verzeichniß verschiedener Arbeiten des Korbmachers folgen und werden im Laufe desselben diese und jene Arbeit, wenn es nöthig seyn sollte, erläutern und ihre Verfertigung in möglichster Kürze und Deutlichkeit beschreiben, wo wir uns zugleich auf das bereits hier Mitgetheilte beziehen werden.

1) Armkorb, s. Handkorb, indem diese Benennung gleichbedeutend und provinciale ist.

2) Backkorb. Sie werden jetzt nur noch selten vom Korbmacher aus Weiden, sondern vom Landmann selbst aus schwachen Strohseilen gewunden. Sie dienen dazu, den Brodteig hineinzuthun und dem Brode selbst eine runde Form, Größe und Schwere zu geben. Wenn die Brode in den Ofen kommen sollen, stürzt man den Backkorb auf die Backschiene und hebt ihn ab.

4) Behnnett, Behnerich, f. Wurzelkorb.

4) Weiskorb, Maulkorb. Diese werden nicht mehr aus Weiden geflochten, wie ehemals, sondern jetzt nur aus Eisenblech oder starkem Leder verfertigt, indem sich die Weiden gar zu leicht abnutzen und oft nur einen einzigen Tag lang hielten.

5) Bettkorb. Sie haben die Gestalt einer hölzernen Bettstelle, gehören unter die geschlagene Arbeit und werden größtentheils aus geschälten Weiden geflochten. Die Anlage wird wie zu einem Waschkorb gemacht, es gehört aber ein größeres Bodenbret dazu. Die Betten werden darin theils nur aufgehoben, theils bedient man sich derselben als wirkliche Bettstellen.

6) Bienenkorb. Auch diese fertigt man jetzt nicht mehr aus Weiden, sondern aus Binsen und Stroh, wovon man Seile dreht, die man ringsförmig zusammenbindet und diese Ringe über einander befestigt. Auch der Deckel, den jeder Bienenkorb erhält, wird aus Stroh geflochten. Der Korbmacher giebt sich mit der Verfertigung der Bienenkörbe nicht ab.

7) Blumenkorb. Er gehört unter die Splitten- oder feine Arbeit und wird von verschiedener Form gemacht; die am häufigsten vorkommenden sind die runden oder ovalen.

8) Bockbeutel. So nennt man die mit Weiden besflochtenen Brantweinläser und Flaschen, welcher Ausdruck wohl daher kommen mag, weil man diese Flaschen sonst mit starkem Bockleder bezog. Es werden dazu Schienen in Anwendung gebracht. Die so besflochtenen Flaschen erhalten dadurch viele Dauer und zerbrechen nicht leicht, wenn man solche fallen läßt.

9) Bouteillenkorb, f. Flaschenkorb.

10) Brodkorb, f. Backkorb.

11) Brodkorb. Ein länglich viereckiger Korb von ungeschälten Weiden, auf ganz ordinaire Art geflochten. Er ist 4 Fuß lang, 3 Fuß breit und 2½ Fuß tief. Die Seitenwände steigen senkrecht in die Höhe. Die Anlage muß auf einem großen Bodenbrette gemacht werden. Die Soldaten holen darin für die Kasernen das Brod aus dem Backhause und setzen denselben auf eine Trage. Man macht diese Körbe auch mit Tragstangen, wodurch zwar die Trage entbehrlich wird, aber sie haben keine so lange Dauer.

12) Brechkorb, s. D b f k o r b.

13) Butterwanne, Butterkorb. Ein meistens 6 Zoll hoher Korb, in ovaler Form und von geschälten Weiden. Die Anlage dazu wird wie zu runden Tischkörben gemacht. Der Rumpf ist oben abwärts geneigt und der Zuschlag wird bogenförmig oder gezogen gearbeitet. Sie werden mit und ohne Fuß gemacht und haben, wie die Tischkörbe, 2 Bügel, die aber nicht besonders angefest, sondern aus den Seitenstaken gewunden werden, die zu dem Behufe eine größere Länge haben müssen, als die übrigen.

14) Citronenkorb. Ein Korb beinahe in der Gestalt des vorigen, gewöhnlich aber vierkantig und ohne Henkel, statt deren ein Tragband daran befestigt ist. Die hintere Seite, welche bei'm Tragen an den Leib zu ruhen kommt, wird noch einmal so hoch geflochten, als die vordere, und die Seitenwände laufen daher schräg zu.

15) Confectkorb. Ein zierlich geflochtenes Körbchen, das unter die Spieltenarbeit gehört. Sie werden mit bunt gebeizten Schienen geflochten oder gefist, in runder, ovaler oder ediger Gestalt gemacht und überstiegen selten die Höhe von 3 oder 4 Zoll. Man trifft lackirte, vergoldete und bronzirte an. Sie

dienen dazu, um in denselben Confect oder Früchte auf die Tafel zu bringen.

16) Eierkorb. Eine Art Handkorb, dessen Kumpf, einige Zoll vom obern Rande entfernt, einwärts gebogen ist. Sie werden ganz ordinair, aber doch von geschälten Weiden, gearbeitet.

17) Fischklause, Fischkorb. Dieser Korb wird wie ein runder Handkorb angelegt, aber er erfordert längere Staken. Wenn der Kumpf zur Hälfte geflochten ist, wobei man die Staken auswärts gebogen hat, werden die Staken wieder einwärts gebogen, so daß er eine eirunde Gestalt erhält. Die obere Oeffnung oder der Hals hat nur 4 bis 5 Zoll Durchmesser, zu welchem ein Deckel gemacht wird, den man gedrängt hineindrückt. Er wird aus ungeschälten Weiden gearbeitet und er dient beim Fischfange, die gefangenen Fische hinein zu thun und solche im Wasser aufzubewahren, damit sie nicht absterben.

18) Fischreufe. Deren giebt es verschiedene Arten und sie werden von Weiden gemacht, die man nicht sehr dicht zusammenflecht, damit das Wasser ohne Widerstand durchgeht; die Weiden müssen aber demungeachtet so enge zusammengeflochten werden, daß kein Fisch durchkommen kann. Die Fischreusen bekommen verschiedene Gestalten, haben aber beinahe alle eine oder mehrere Einkehlen, die den Fischen zwar den Eingang, aber nicht den Ausgang verstaten. Diese Einkehlen werden von Rohr oder sehr feinen und elastischen Weiden gemacht, die nicht sehr ästig und daher biegsam genug sind, daß sie den Eingang der Fische in die Reuse nicht hindern. Da sie, sobald der Fisch hineingekommen ist, wegen ihrer Elastizität zusammengehen und die Enden der dünnen Ruthen am Eingange spitzig geschnitten sind, so kann der Fisch da, wo er hineingekommen ist, nicht wie-

der herauskommen. Da die Reusen nicht biegsam sind, wie die Netze, so muß eine Oeffnung daran gemacht werden, damit man die Fische herausnehmen könne. Dieses geschieht zuweilen an dem, dem Eingange gegenüber befindlichen Ende und zuweilen in der Mitte. Diese Oeffnungen werden wieder mit einer geflochtenen Klappe versehen, die mit einem Pfloche zugemacht wird. Diejenigen Reusen, welcher man sich in Flüssen bedient, heißen Fachreusen, und die, welche man in Seen, Teichen u. s. w. braucht, führen den Namen Senkreusen. Die meisten Fischreusen haben eine platte, ovale Gestalt, wie die Abbildungen Fig. 23 u. 24, Taf. IV. zeigen. — Zum Kalfang auf dem Meere braucht man Reusen, welche nur aus einem Korbe, der wenigstens 2 Fuß hoch ist, bestehen (Fig. 24, Taf. IV.) und beinahe wie ein Salatkorb aussieht, nur daß er dichtere Staken hat. An der Mündung haben die Körbe 1 Fuß im Durchmesser und werden nach dem Boden zu immer enger, so daß ihr unterer Durchmesser nur 8 bis 9 Zoll beträgt. — Beinahe ähnlich, aber etwas kleinere Körbe, werden in den Flüssen gebraucht, Krebse zu fangen. — Man verfertigt auch Reusen in Gestalt eines Fasses, wie Fig. 25 u. 26, Taf. V. zeigen. Auch machen die Korbmacher in wasserreichen Gegenden Sackflechten, die auf die nämliche Art gemacht werden, wie die Wagensflechten, und ihre Länge richtet sich nach der Breite der Flüsse, in welche sie gesetzt werden sollen.

19) Flaschenkorb. Eine Art Handkorb, der mit sechs oder acht Abtheilungen oder Fächern versehen ist, um Flaschen darin zu tragen. Er ist viereckig und die Seitenwände steigen 7 bis 8 Zoll senkrecht in die Höhe. Es ist geschlagene Arbeit von geschälten Weiden. Der Boden muß an dem Num-

e besonders gut befestigt werden. Die Abbildung des Flaschenkorbcs s. Fig. 27, Taf. V.

20) Fruchtkorb s. Confectkorb.

21) Füllkorb. Eine Art Wanne aus ungeschälten Weiden, die man auf den Eisenhämmern und Hohöfen braucht, um das Erz nach dem Dienen tragen. Sie haben eine eirunde Gestalt und sind tiefer als eine gewöhnliche Wanne, aber eben so angelegt.

22) Fußtritt. Eine Arbeit des Korbmachers, die er aus geschälten und ungeschälten Weiden macht. Sie sind 16 bis 18 Zoll breit und 3 bis 4 Fuß lang, je nachdem die Treppe breit ist, an welche der Fußtritt gelegt werden soll, um den Schmutz erst abzutreten, ehe man die Treppe besteigt.

23) Futterkorb. Ein runder, 2 Fuß hoher Korb, dessen Boden 18 Zoll Durchmesser hat. Die obere Oeffnung ist jedoch weiter und mit zwei Bügeln, wie der Tragkorb, versehen. Er wird am meisten in der Landwirthschaft gebraucht, um das Viehfutter darin vom Futterboden zu holen. Es ist geschlagene Arbeit, die aus rohen Weiden ganz ordinair geflochten wird.

24) Gartenkorb. Ein kleiner runder Korb in Gestalt eines Blumentopfes, der im Frühjahr mit den Gewächsen in die Erde gesetzt, und im Herbst wieder herausgenommen wird, um das Gewächs im Zimmer überwintern zu lassen. Sie werden von ungeschälten Weiden geflochten, und gehören unter die geschlagene Arbeit.

25) Glaskorb. Ein Korb, in welchem das Fensterglas eingepackt und transportirt wird. Er hat die Form eines Kober, ist aber wenigstens 2 Fuß breit und eben so tief. Man versteht diesen Korb auch mit Tragbändern. Es ist geschlagene Arbeit aus rohen Weiden.

herauskommen. Da die Reusen nicht biegsam sind, wie die Netze, so muß eine Oeffnung daran gemacht werden, damit man die Fische herausnehmen könne. Dieses geschieht zuweilen an dem, dem Eingange gegenüber befindlichen Ende und zuweilen in der Mitte. Diese Oeffnungen werden wieder mit einer geflochtenen Klappe versehen, die mit einem Pflock zugemacht wird. Diejenigen Reusen, welcher man sich in Flüssen bedient, heißen Fackreusen, und die, welche man in Seen, Teichen u. s. w. braucht, führen den Namen Senkreusen. Die meisten Fischreusen haben eine platte, ovale Gestalt, wie die Abbildungen Fig. 23 u. 24, Taf. IV. zeigen. — Zum Kalfang auf dem Meere braucht man Reusen, welche nur aus einem Korbe, der wenigstens 2 Fuß hoch ist, bestehen (Fig. 24, Taf. IV.) und beinahe wie ein Salattorb aussieht, nur daß er dichtere Staken hat. An der Mündung haben die Körbe 1 Fuß im Durchmesser und werden nach dem Boden zu immer enger, so daß ihr unterer Durchmesser nur 8 bis 9 Zoll beträgt. — Beinahe ähnliche, aber etwas kleinere Körbe, werden in den Flüssen gebraucht, Krebse zu fangen. — Man verfertigt auch Reusen in Gestalt eines Fasses, wie Fig. 25 u. 26, Taf. V. zeigen. Auch machen die Korbmacher in wasserreichen Gegenden Sackflechten, die auf die nämliche Art gemacht werden, wie die Wagnflechten, und ihre Länge richtet sich nach der Breite der Flüsse, in welche sie gesetzt werden sollen.

19) Flaschenkorb. Eine Art Handkorb, der mit sechs oder acht Abtheilungen oder Fächern versehen ist, um Flaschen darin zu tragen. Er ist viereckig und die Seitenwände steigen 7 bis 8 Zoll senkrecht in die Höhe. Es ist geschlagene Arbeit von geschälten Weiden. Der Boden muß an dem Rump-

pfe besonders gut befestigt werden. Die Abbildung eines Flaschenkorbcs s. Fig. 27, Taf. V.

20) Fruchtkorb s. Confectkorb.

21) Füllkorb. Eine Art Wanne aus ungeschälten Weiden, die man auf den Eisenhämmern und Hohöfen braucht, um das Erz nach dem Dienen zu tragen. Sie haben eine eirunde Gestalt und sind tiefer als eine gewöhnliche Wanne, aber eben so angelegt.

22) Fußtritt. Eine Arbeit des Korbmachers, die er aus geschälten und ungeschälten Weiden macht. Sie sind 16 bis 18 Zoll breit und 3 bis 4 Fuß lang, je nachdem die Treppe breit ist, an welche der Fußtritt gelegt werden soll, um den Schmutz erst abzutreten, ehe man die Treppe besteigt.

23) Futterkorb. Ein runder, 2 Fuß hoher Korb, dessen Boden 18 Zoll Durchmesser hat. Die obere Oeffnung ist jedoch weiter und mit zwei Bügeln, wie der Tragkorb, versehen. Er wird am meisten in der Landwirthschaft gebraucht, um das Viehfutter darin vom Futterboden zu holen. Es ist geschlagene Arbeit, die aus rohen Weiden ganz ordinair geflochten wird.

24) Gartentorb. Ein kleiner runder Korb in Gestalt eines Blumentopfes, der im Frühjahr mit den Gewächsen in die Erde gesetzt, und im Herbst wieder herausgenommen wird, um das Gewächs im Zimmer überwintern zu lassen. Sie werden von ungeschälten Weiden geflochten, und gehören unter die geschlagene Arbeit.

25) Glaskorb. Ein Korb, in welchem das Fensterglas eingepackt und transportirt wird. Er hat die Form eines Kobs, ist aber wenigstens 2 Fuß breit und eben so tief. Man versieht diesen Korb auch mit Tragbändern. Es ist geschlagene Arbeit aus rohen Weiden.

25) Handkorb. Dessen gänzliche Verrfertigung ist bereits oben unter C. deutlich beschrieben. Es giebt deren verschiedene Arten: runde, ovale und edige; die theils unter die geschlagene, theils unter die Schienen- und Splietenarbeit gehören und daher ordinair und fein gearbeitet sind. Es ist dieser Korb eine Arbeit, die am häufigsten bei dem Korbmacher vorkommt. (Fig. 18, Taf. III.)

27) Haarschlage. Ein runder, großer Korb mit zwei Bügeln, der aus ungeschälten Weiden ganz ordinair geflochten ist. Er dient dem Sattler und Posstner, die Kälberhaare darin aufzulockern. Auch brauchen die Weißgerber einen solchen Korb, der etwas weiträumig geflochten ist, aber einen besondern Fuß hat, worin die Schurwolle von den Schaffellen gewaschen wird.

28) Hebekorb, s. Handkorb.

29) Hemdkorb, s. Wärmekorb.

30) Holzkorb. Ein vierkantiger, $2\frac{1}{2}$ Fuß langer, 18 Zoll breiter und tiefer Korb von ungeschälten Weiden, an dessen schmalen Seiten sich Handhaben (Bügel) befinden, dessen Gebrauch der Name angiebt. Die Seitenwände stehen perpendikulär.

31) Hopfenkorb, Hopfenseihe. Ein am Boden musdenförmig gearbeiteter Korb, durch welchen das mit dem Hopfen gekochte Bier geseiht wird, damit der Hopfen zurückbleibe. Es ist geschlagene Arbeit von unbestimmter Größe.

32) Horden. Ein ganz ordinaires Geflecht des Korbmachers, zu bekannt, als daß eine weitere Beschreibung nöthig wäre. Sie werden benutzt, um Obst darauf entweder an der Sonne oder im Backofen zu trocknen, sind von unbestimmter Größe und länglicher Form und haben einen anderthalb Zoll hohen Rand.

33) Hühnerkorb. Ein sehr splendid geflochtener runder Korb, dessen Staken theilweise gar nicht, wie bei'm Salatskorbe, besflochten werden. Er dient, indem man denselben in verkehrter Lage aufstellt, um die jungen Hühner darunter zu füttern und zu erziehen.

34) Hundkorb. Ein gewöhnlich 6 Zoll hoher und runder Korb von geschälten und ungeschälten Weiden, der mit dem Kreuzboden angelegt wird. Seine Größe richtet sich nach der Hunderace der Hündin, welche darin ihre Jungen setzen und abwarten soll.

35) Hüte. Auch diese sind eine Arbeit des geschickten Korbmachers und gehören unter die Splittenarbeit. In dieser Arbeit kann der Korbmacher seine Kunst im Modelliren sowohl, als in einer geschmackvollen Form, welche die Mode gerade vorschreibt, beweisen. Die dazu verwendeten Splitten und feinen Schienen werden größtentheils braun oder schwarz gebeizt, denen man noch durch Reiben zwischen wollenen Tüchern eine Art Politur beibringt. Manche Hüte werden auch wohl erst dann gebeizt, wenn sie geflochten sind; sie werden aber nicht so schön und haben ein rauhes Ansehen. Man trägt sie auch weiß, wo sie dann geschwefelt werden. Im südlichen Deutschland legt man die Weidenzweige, gleich nachdem sie geschnitten worden, schichtweise in die Erde und läßt sie mehrere Monate in derselben, bis sie in voller Vegetation begriffen sind. Dann erst sollen sie zur Verarbeitung für Hüte besonders geschikt seyn. Wir haben den Versuch damit noch nicht angestellt, glauben aber nicht, daß das Weidenholz dadurch zäher, noch weniger weißer werde. Das Holz der weißen Weide (*Salix alba*) ist übrigens am besten zu den Holzhüten.

36) **Rebrichtkorb.** Eine länglich-viereckige Flechtung mit drei festen Seitenwänden; die vierte breite Flechtung kann abgeklappt werden, um den Rebricht mit dem Besen zugleich darauf bringen zu können. Es ist eine ganz ordinaire Arbeit aus umgeschälten, aber dicht zusammengeschlagenen Weiden.

37) **Kinderklappern.** Eine Nebenarbeit des Korbmachers; es bestehen solche aus einer faustgroßen runden Kugel oder einem edig zugeflochtenen Behältniß, in welches einige kleine Steine und Stückchen Blech gethan werden. Diese Klappern sind an einem 6 Zoll langen Stiel befindlich, der zugleich die Grundlage oder den Anfang der Flechtung ausmacht.

38) **Kinderwagenkörbe, s. Wagenkorb.**

39) **Knaulkorb.** Zwei halbrund geflochtene Theile, die, mit Schnuren verbunden, eine Kugel bilden. Sie haben 3 bis 4 Zoll Durchmesser und dienen, das Garnknaul zum Strickzeug hinein zu legen, weshalb auch in der obern Halbkugel, welche den Deckel formirt, eine kleine Oeffnung angebracht ist, wodurch der Garnfaden geleitet wird. Es ist eine feine Splietenarbeit aus verschiedenfarbig gebeiztem Holze.

40) **Kober.** Ein oft sehr zierlich geflochtenes Körbchen in der Form eines Kobers, wie solche die Landleute männlichen Geschlechts an einem Riemen auf dem Rücken tragen, welche letztern jedoch nicht vom Korbmacher gefertigt werden. Man macht ordinaire Kober aus schwachen Weiden und mit Schienen durchflochten, aber auch aus gebeizten Splieten und feinen Schienen mit allerlei Modellen und in verschiedener Größe. Sie werden häufig auch mit Deckeln versehen und haben zwei an den breiten Seiten angebrachte Bügel, um solche an den Arm zu hängen. Bei deren Fertigung bedient sich der Korbmacher ediger und ovaler hölzerner Formen. Die feinem wer-

den nicht mit einem Kreuze, sondern anstatt dessen mit zollbreiten und 1/2 Zoll starken Schienen angelegt, zwischen welche man die Splitten legt und die starken Schienen mit schwachen umwindet.

41) Kohlenkorb. Es sind hohe runde Körbe aus ungeschälten Weiden, die mit Tragbändern versehen sind, um solche auf dem Rücken tragen zu können. Die Anlage des Bodens wird mit Kreuzhölzern vorgenommen; die Flechtung ist theils ordinaire, theils mit Kimmweiden. Sie werden mit starken Weiden aufgesteckt. — Man bezeichnet jedoch auch mit dem Ausdruck „Kohlenkorb“ ein Kottmash, wo es so viel heißt, als ein Korb Kohlen.

42) Kutschenkorb. Deren giebt es verschiedene Arten, wovon jedoch keine eigentliche Größe angegeben werden kann, weil sie sich stets nach dem Raum und der Breite der Kutschen richten müssen, für welche sie bestimmt sind.

43) Laternenkorb. Ein rundes Flechtwerk mit Boden, an welchem jedoch ein Drittheil der Ausbuchtung offen bleibt, an welchem sich ein Henkel, wie bei den Handkörben, befindet, um die Laternen der Fuhrleute von oben hineinzuschieben, damit sie dem Zerbrechen bei einer stoßenden Wagenbewegung nicht so leicht unterworfen sind. Sie werden von rohen und auch von geschälten Weiden gemacht und gehören unter die geschlagene Arbeit. Man macht sie auch ohne die vordere Oeffnung, so daß sie bloß ein Laternen-Futtermal bilden.

44) Laufkorb, in welchem den Kindern das Laufen gelehrt wird. Sie haben die Gestalt eines umgestürzten Tragkorbes, aber viel weiter, dessen Boden eine runde Oeffnung hat. Am Fuße sind sie mit vier kleinen Rädern versehen, damit sie bei der geringsten fortschreitenden Bewegung des Kindes rollen können. Es müssen daher am Fuße starke Holz-

leiten angebracht werden, an welchen man die Räder so befestigt, daß sie sich nach allen Seiten hin drehen können, wozu sich diejenigen metallenen Räderchen, wie man sie öfters an Tischen anwendet, am besten eignen. Die obere Oeffnung des Laufftuhls muß mit Leder befest und ausgepolstert werden. Es gehört diese Arbeit unter die geschlagene. Man verfertigt jedoch auch dergleichen Laufförbe mit gebeizten Schienen und bringt allerlei Verzierungen an denselben an. Wenn man diesen Laufförben eine runde Form geben würde (wie man jetzt auch anfängt), anstatt der zeitherigen viereckigen, so müßten sich solche weit besser ausnehmen und bei den achtbarsten Familien in Aufnahme kommen, denen immer nur die eckige Form zuwider ist. Es läßt sich auch sehr leicht bewerkstelligen, denn es kommt ja nichts darauf an, ob die untern Fußleisten, um welche die Räder befestigt sind, hervorragen oder nicht.

45) Laugenkorb, Laugensessel. Ein vierkantiger Korb mit zwei Tragstangen aus ungeschälten Weiden. Die Anlage wird auf dem Bodenbrette vorgenommen, in welches man die zwei Tragstangen, wie bei der Anlage von Tragkörben, in gehöriger Entfernung von einander, je nachdem der Laugensessel groß werden soll, steckt. Eben so müssen die Staken die gehörige Länge haben, damit sie zur Höhe auf beiden Seiten ausreichen, — eine den ordinairsten Arbeiten des Korbmachers.

46) Leichenkorb. Ein nach Art der Tischörbe in größter Mannslänge geflochtener vierkantiger Korb von geschälten Weiden, an dessen Zuschlag sich auf jeder langen Seite drei Bügel befinden, um Tragstangen einzuschieben, nämlich ein Bügel an jedem Ende und einer in der Mitte der langen Seitenwände. Man macht sie zwar auch nur mit zwei Bügeln, wodurch aber die Dauer der Körbe verkürzt

wird. Sie müssen fest gearbeitet werden und vorzüglich der Boden eine gute Verbindung mit den Seitenwänden erhalten.

47) Malzkorb. Ein großer viereckiger, auch mitunter runder Korb mit Tragbändern, aus ungeschälten Weiden, worin man das gedörnte Malz von der Darre auf den Malzboden schafft. Sie unterscheiden sich von den Spreukörben durch eine dichtere Flechtung und dadurch, daß nur am hintern Theile ein Bügel angebracht ist. Auch sind sie, wenn sie vierkantig gemacht werden, ganz viereckig, während der Spreukorb zwei schmalere Seiten hat, woraus man ersieht, daß die Anlage zu diesem Korbe sich mit dem Trag- und Spreukorbe gleich bleibt.

48) Marktkorb, s. Handkorb.

49) Mastkorb. Diese Gattung wird nur von den Korbmachern in Seestädten gefertigt und besteht aus starken und groben Geflechten, die an dem höchsten Theile des Schiffsmastbaums befestigt werden. Sie sind mit 5 bis 6 Fuß hohen fest geflochtenen Wänden umgeben, die mit mehreren 6 Zoll großen Oeffnungen versehen sind. Doch sind nicht alle Schiffe mit dergleichen geflochtenen Mastkörben versehen, obgleich die Benennung „Mastkorb“ bleibt, das Material desselben mag bestehen, aus was es immer will.

50) Menagentkorb, s. Speisekorb.

51) Mehgerhandkorb. Die größte Handkorbgattung in ovaler Form. Dieser Korb wird zwar eben so wie der gewöhnliche Handkorb hinsichtlich des Bodens angelegt, auch der Rumpf aufgestakt, aber bedeutend mehr ausgeschweift. Der Zuschlag ist mit dem des Handkorbs überein, der Henkel aber stärker und gut befestigt.

52) Mehgertragkorb. Deren Form weicht von den gewöhnlichen Tragkörben gar sehr ab, indem

sie nach oben zu weit mehr ausgeschweift sind, wodurch die obere Mündung viel größer wird. Starke geschälte Weiden und ein dichtes Flechtwerk ist ein Haupterforderniß dieser Körbe, die oft mit großen Fleischlasten beschwert werden. Obgleich sie aus starken Weiden geflochten werden, so müssen sie dennoch reinlich und glatt gearbeitet seyn. Die Bügel zu diesem Korbe stehen mit den Eckstäben in Verbindung, oder bilden vielmehr mit den Eckstäben ein Stück. Ein Mehgertragkorb gehörte sonst zu dem Meisterstück eines Korbmachers.

58) Nähkorb. Ein solcher ist schon vorn unter Lit. G beschrieben worden. Es giebt deren jedoch gar viele Gattungen, die sämmtlich unter die Schienen- und Splietenarbeit gehören. Auch werden hierzu gebeizte und polirte Schienen und Splieten angewendet, die fertigen Körbchen lackirt und mit zierlich geflochtenen Ketten verziert.

54) Obstkorb. Eine Handkorbsgattung mit langem Henkel und nicht sehr großem Rumpfe. Er wird beim Abnehmen des Obstes an die Baumzweige gehängt, um das Obst hineinzuthun.

55) Packkorb. Sie haben eine viereckig-lange Gestalt, sind von verschiedener Länge und Breite, größtentheils aber 12 bis 18 Zoll tief, von ungeschälten Weiden, oder von gespaltenem, jungem und zähem Holze, besonders von Kastanien, gemacht, und werden, weil sie leichter und wohlfeiler als die Kisten sind, zum Einpacken verschiedener Waaren von den Kaufleuten gebraucht; vorzüglich kommen die holländischen langen Pfeifen in dergleichen Körben, worin man sie weit und breit versendet.

56) Palanderkorb. Er hat die Gestalt eines Handkorbs ohne Henkel, wird an dem Netze des Provence von den Korbmachern aus Sparagras (*Stipa tenacissima* L.) geflochten, an drei

Seinen wie eine Waagschale besetzt, der Rand rund herum mit Angelschnüren versehen und, mit Steinen beschwert, zum Fischefang in's Meer hinab gelassen.

57) Papiertorb. Man hat grobe und feine Papiertörbe von allerlei Formen, die gewöhnlich in Schreibzimmern, Kanzleien u. s. w. dazu dienen, die Papierschnitzel und undrauchbare, verdorbene Papiere aufzunehmen, damit solche nicht auf dem Fußboden des Zimmers umherliegen. Den feinen giebt man gewöhnlich die Gestalt einer Urne. In der Anlage der letztern Art nimmt man fünf Hölzer, zwischen welche fünf andere von gleicher Stärke gesteckt werden, wie man gewöhnlich zu einem andern runden Korbe das Bodentkreuz zu machen pflegt und plattet diesen Boden so mit Schienen aus, daß er die Größe von ungefähr 8 Zoll im Durchmesser erhält. 3 Fuß lange Splitten werden nun mittelst feiner Leisten an den Boden so geschlagen, daß etwa 6 Zoll zum Fuß, die übrige Höhe aber zum Kumpf gerechnet wird. Die oben herausstehenden Splitten werden einstweilen an der Spitze zusammengebunden und der Fuß auf folgende Weise angefangen: Man nimmt ganz feine Gitterschienen und umgittert die über's Kreuz gelegten Splitten von der rechten zur linken Hand, so daß man ungefähr sechsmal um den Umfang herum muß, um die Höhe des Fußes zu formiren, wobei die Splitten stets nach außen zu abgehalten werden müssen, damit der Fuß unten einen größern Durchmesser erhalte. Man setzt hierauf einen Bügel von gehöriger Größe an die innere Seite, den man mit einer anzubringenden Leiste, welche gerade über den Bügel passen muß, einnähet, zwischen welcher Leiste und Bügel die Splitten zu stehen kommen, die durch eine Schiene angenähet werden. Von 8 zu 8 Zoll werden die Fußsplitten abgeschnitten und jedesmal in der gedachten Entfernung eine stehen gelass-

sen, die mit einer Schiene besonders umgeklüpft wird. Hierauf befestigt man den Boden mit einer Psrieme auf dem Werkbrette, knüpft die zusammengebundenen Splieten auf, knickt sie unten ab, erweitert sie nach oben zu immer mehr durch Gittern, bis die gehörige Weite nach Art der Urnen entstanden ist. - Alsdann setzt man an der Innern Seite einen runden Bügel verloren an, der nach der Fertigung des Korbes wieder herausgenommen wird. Man biegt nun die Splieten nach innen zu und gittert wieder so lange unter beständigem Zurunden fort, bis die Oeffnung des Korbes nur noch einen Durchmesser von 8 Zollen hat, worauf eine $\frac{1}{2}$ Zoll breite Leiste umgenähet wird (mit einer Schiene). Jetzt fängt man den Hals des Korbes, welcher perpendicular in die Höhe steigt, zu rumpfen an und rumpft ihn 6 Zoll hoch, wobei man nach Belieben modelliren kann, und näht dann wieder eine Leiste, wie die vorherige, an. Nun biegt man die Splieten wieder auswärts und gittert etwa 4 Zoll hoch schräg ab, bringt 2 Leisten an, zwischen welche man die Splieten bringt, biegt die letztern noch mehr auswärts als vorher und gittert viermal herum, wonach man den Rand macht, was durch einen Bügel und eine Leiste bewerkstelligt wird. Man umnäht den Rand so, wie es bei'm Fuße schon beschrieben wurde. Zuletzt werden an den obern Rand ein paar Ringe einander gegenüber angemacht, die man aus einer feinen Leiste dreht und mit einer Schiene umwindet.

58) Quarkkorb. Ein viereckig geflochtener Korb aus geschälten Weiden, dessen Seidenwände auswärts stehen. Er wird über das Molkenfaß gesetzt, hierauf das Tuch mit der Sauermilch eingelegt, damit die Molke ablaufe und die dicke, geronnene Milch zurückbleibe, die man zum Käse verwendet.

59) Ranken-Gestelle. Eine Erfindung der neuesten Zeit, durch deren Fertigung der geschickte

Korbmacher ansehnlichen Gewinn ziehen kann, da diese Rankengestelle unter die Luxusartikel gehören. Sie werden auf vielerlei Art, meistens aber in gothischem Styl, gemacht und dienen, um an denselben Epheu, Immergrün und andere Rankengewächse in den Fenstern oder in Zimmern auf Tischen, Kommoden u. s. w. zu ziehen. Auf Taf. VI. Fig. A ist ein dergleichen Gestelle abgebildet, woraus der Mann vom Fach die Zusammensetzung sowohl, als die Verbindung durch Schienen ersehen wird. Nicht allein die Form, sondern auch das Gitterwerk kann der Korbmacher nach eigener Phantasie bilden und auf solche Art gar verschiedene Muster hervorbringen. Auch die Breite und Höhe richtet sich nach der Bestellung, man kann sie so hoch machen, daß sie die ganze Höhe des Fensters, in welches sie gesetzt werden sollen, einnehmen. Ebenso verhält es sich mit der Breite derselben. Die dazu anwendbaren Weiden müssen möglichst knotenfrei und gerade seyn; sie werden vor der Zusammensetzung entweder gebeizt, wozu sich grün oder braun am besten eignet, oder erst nach der Fertigung des Gestelles grün oder braun lackirt. Wir ziehen indeß das vorherige Beizen vor Weiden vor und überziehen das fertige Gestelle sodann mit einem besten Firniß oder Lack. — Die Grundlage dieser Gestelle besteht aus einem Bret, was sich der Korbmacher vom Tischler machen lassen muß, wenn er nicht selbst mit einer Hobelbank versehen ist und die nöthige Fertigkeit, den Hobel zu führen, besitzt. Das gut und glatt abgestoßene Bret, Fig. B., welches wenigstens 8 Zoll Breite haben muß, erhält dieselbe Farbe, wie das darauf zu bringende Gestelle und wird ebenfalls lackirt; doch kann das Lackiren erst dann besorgt werden, wenn das Gestelle ganz fertig ist, damit die Lackirung während der Arbeit nicht wieder verdorben werde. Die Löcher a a werden so breit gemacht, daß

drei Weiden neben einander gedrängt hineingehen; in die Löcher b b kommen nur, wie die Fig A zeigt, zwei Weiden von gleicher Stärke, daher sie auch nicht so breit, wie a a, seyn dürfen. Die Löcher c c c sind zu den Eckstäben des Geländers bestimmt, welches die hineinzusetzenden Blumenäthe umschließt, und müssen also rund gebohrt werden. Die übrigen Löcher ohne Bezeichnung sollen das Gitterwerk d d (Fig. A) aufnehmen, welches aus zarten Weiden gemacht wird, und müssen also auch mit einem feinen Hohlbohrer gebohrt werden. Man legt nun zuerst zwei gleichstarke lange Weiden an ihrem dicken Ende in b ein, wobei man, zur bessern Befestigung, etwas starken Leim angeben kann, umwindet diese Weiden dicht am Fußbreite mit egal geschmittenen Schienen von gleicher Farbe, wie die Weiden, und schlägt diese Schienen, indem man sie unter einander zieht, fest. Dann setzt man in die breiteren Löcher a a in jedes drei Weiden von gleicher Stärke neben einander, wie die in b gesetzten, und von derselben Länge, umwindet sie, wie die vorigen, mit gebohrten Schienen, worauf man die zwei letzten Weiden wieder, wie die ersten in b steckt. — Die Hauptsache bei dem Einstecken dieser Grundweiden, die perpendicular stehen müssen, besteht darin, daß sie sich nicht leicht wieder herausziehen lassen dürfen, daher man sie entweder einleimen oder am untern Bodentheile noch keilsförmige Pfähle einreiben muß, weshalb es auch gut ist, wenn die Löcher in Fußbreite eher ein wenig zu klein als zu groß gemacht sind, weil man im erstern Falle leichter etwas von den Weiden abnehmen kann. Nun nimmt man eine möglichst gleichstarke Weide, giebt ihr genau die Breite von b zu b, spitzt sie an beiden Enden zu und schlägt sie auch an denjenigen Stellen, wo sie zwischen die drei Weiden zu liegen kommen, etwas aus, damit sie dieselben nicht zu weit

aus einander treiben, was man am leichtesten und sichersten dadurch bezweckt, wenn man sie auf das Fußbret legt und sogleich die Verflächung bei a a vornimmt, was auf beiden Seiten der Weiden geschehen muß. Zwischen die drei mittlern Weiden sowohl, als zwischen die Doppelweiden b b wird nun mit der Pfrieme ein Loch gestochen, um die zugespitzte Querweite durchstecken zu können. Daß diese Löcher genau in gleicher Höhe vom Fußbrete aus eingestochen werden müssen, versteht sich von selbst, denn sonst würde der Querstab keine waagerechte Richtung erhalten. Man thut daher am besten, sich ein Stäbchen zu schneiden, welches man auf das Fußbret setzt und dicht über dessen obern Ende die Löcher einsticht. Auch müssen die Löcher, welche in die zwei äußern Weiden kommen, von innen nach außen zu gestochen werden. Nachdem man nun den zugespitzten und in der Mitte doppelt ausgeflachten Weidenstab e durchgesteckt hat, verbindet man denselben gut mit Schienen, wobei man darauf sehen muß, daß diese Verbindung möglichst gleichförmig an allen vier Stellen ausfalle und eine Art von Knauf bilde. In gleicher Entfernung von diesem eingebundenen Querstabe aufwärts (wie unterwärts) wird nun ein zweiter Querstab f zugespitzt und ausgeflacht, zwischen die Weiden ganz auf dieselbe Weise geschoben, wie der erste e und wieder ebenso mit Schienen umwunden. Hierauf werden die senkrecht stehenden sechs Weiden x so auseinander gebogen, wie die Abbildung Fig. A Taf. VI. deutlich anzeigt; der dritte Querstab g aber wird nicht durch die Weiden gesteckt, sondern bloß auf einer Seite, gleichviel ob auf der vordern oder hintern, angelegt und mit Schienen gut verbunden, wobei man so verfahren kann, daß die umgelegten Schienen Rosetten bilden. Sind alle sechs zu biegenden Weiden symmetrisch an den dritten

Stab g befestigt worden, so erhalten auch die zwei äußersten Weiden eine Biegung nach innen zu, man legt einen vierten Querslab h, der nun etwas kürzer seyn muß, auf die schon bekannte Art an und biegt dieselben Weiden, welche schon zum vorigen Stabe gebogen wurden, wieder so, wie die Abbildung vorschreibt. Nach gehöriger Umwindung sämtlicher Weiden mit Schienen schneidet man die zwei mittelften dicht an ihrer Umwicklung sauber ab. So wird nun auch der noch kürzere Querslab i angelegt und verbunden, wobei man die zwei äußern Weiden, immer mehr nach innen zu biegt. Zuletzt werden die noch übrigen vier Weiden in eine Spitze zusammengebogen, sämtliche Weiden gleich lang geschnitten und zugespitzt, die vier Spitzen aber entweder in eine metallene Hohlkugel oder in eine bronzirte hölzerne Kugel oder Eichel, die etwas ausgedreht seyn muß, gesteckt und eingeleimt. Man kann auch, anstatt einer solchen Kugel eine Kuppel von Schienen formiren und darüber ein Kreuz anbringen, was dem geschickten Korbmacher nicht schwer fallen wird. — Auf diese Art lassen sich unzählige Formen und Gestalten solcher Rankengestellte hervorbringen, wobei es immer nur auf eine geschmackvolle Zusammenfegung, Biegung und Verbindung der Weiden ankommt. — Das Geländer, zwischen welches die Blumenäse mit den Rankengewächsen gestellt werden, braucht nicht höher als 4 Zoll zu seyn und kann entweder aus zarten Weiden oder Bieselreis gegittert werden; man kann jedoch auch Splisten aufstaken und dieselben mit feinen Schienen fügen, oder ein feines Schienennlecht werth machen, in welchen Fällen die Löcher auf dem Fußreite dichter an einander gehohrt werden müssen, um mehrere Stalen oder Splisten anbringen zu können. Die Eckstäbe dieses Geländers sowohl, als die obern Leisten, müssen aus härtern Weiden gemacht

werden, damit die Splieten oder zarten Weiden daran wohl befestigt werden können. Zum Ueberfluß und zur Eleganz bringt man noch unter dem Gestelle Füße an, deren jedoch sechs seyn müssen, weil außerdem das Fußbret von der Last der Blumentöpfe sich krumm ziehen könnte. — Ist nun ein solches Rankengestelle nach gänzlicher Fertigung noch mit einem feinen Lade auf beiden Seiten überzogen worden, wozu man einen weichen Borstpinsel anwendet, so hat es ein äußerst elegantes Ansehen und dient jedem Zimmer zur Zierde.

Man wendet dieses Flechtwerk nicht allein dazu an, um Rankengewächse an demselben zu ziehen, sondern benützt sie auch zur Einhängung der Lithophanien, zu welchem Zwecke man sie aber mitten auf dem Fußbrette anbringt. Auch fällt natürlich das Geländer weg, wenn keine Blumentöpfe darauf gesetzt werden. Soll aber vielleicht nur eine einzige Lithophanie in der Mitte angebracht und auf beiden Seiten noch ein paar Rankengewächse geschlungen werden, so darf freilich auch das Geländer nicht fehlen. Sie werden dann Lithophanien = Halter genannt, und die Felder, in welche Lithophanien gehängt werden sollen, müssen darnach besonders eingerichtet seyn. Fig. C Taf. VII. ist zu zwei eckigen und zwei runden oder ovalen Lithophanien bestimmt und der Korbmacher wird aus der Abbildung leicht ersehen, wie dieses Gestelle zusammengesetzt ist, weshalb wir uns einer weitem Beschreibung enthalten und dafür lieber noch zwei Abbildungen von dergleichen Gestellen auf Taf. VIII. Fig. D und E hinzufügen, damit der Korbmacher auf mehrere Ideen zu solchen Gestellen geleitet werde. — Gut macht es sich übrigens, wenn die zum Binden bestimmten Schienen eine andere Farbe haben, wie die Weiden aus welchen das Gestelle zusammengesetzt ist.

z. B. das letztere braun, so nehme man grün ge-
beizte Schienen und ist das Gestelle aus grün ge-
beizten Weiden, so wähle man zum Binden roth ge-
beizte Schienen u. s. w.

60) Raubvogelkorb. Es sind große runde
Körbe, deren Boden zwar wie ein gewöhnlicher run-
der Boden geflochten wird, die Seitenstaken aber
bleiben größtentheils unbeflochten; nur der untere
Theil unmittelbar am Boden und der obere Rand
wird mit Kimmweiden geflochten. Der Deckel be-
steht ebenfalls aus bloßem Gitterwerk und muß wie
eine Klappe mit Uberschlag auf den Korb passen.
Sie werden aus rohen Weiden gemacht und dienen,
einen Raubvogel, z. B. einen Schuhu, in denselben
zu sperren, damit er Raben, Dohlen, Elster u. dergl.
in seine Nähe locke, welche dann leicht geschossen
werden können.

61) Reisekorb. Behältnisse in Gestalt eines
Reisekoffers, aus rohen Weiden sehr fest gearbeitet,
dessen Deckel mit mehreren Angehängen, wie mit ei-
nem Charnier befestigt ist; am vordern Theile wird
er beschlagen und zum Verschluss mit einem Vorlege-
schloß eingerichtet. Man füttert sie auf der innern
Seite oft mit Wachseleinwand aus, damit die hinein
zu packenden Kleidungsstücke der Feuchtigkeith nicht
ausgesetzt werden.

62) Rohrgeflechte. Sie werden nur bei
Stühlen in Anwendung gebracht. Der Tischler über-
liefert dem Korbmacher die Stuhlblätter schon gebohrt,
so daß der Letztere weiter nichts damit zu thun hat,
als sie mit Rohr zu besetzen. Die Stuhlblätter
werden zuerst von hinten nach vorn zu mit Rohr-
schienen doppelt über einander bezogen, dann übers
Kreuz gegittert, wodurch ein weitläufiges Gewebe
entsteht. Hierauf slicht man sie nochmals in Diago-
nallinien, welches die Flechtung beendigt.

63) Rollwagenkorb. Man giebt ihnen die Gestalt, welche der Rollwagen erfordert, nach dessen Breite und Länge man sich überhaupt richten muß. Das Hintertheil eines Rollwagenkorbs ist gewöhnlich einen Fuß höher, als das Vordertheil. Die Anlage wird auf dem Flechtenbrette vorgenommen, jede Seitenwand besonders geflochten und zuletzt mit einander verbunden, worauf der Boden eingesetzt und an die Wände gut befestigt wird. Nach der Fertigung des Rollwagenkorbes wird er mit irgend einer Firnißfarbe angestrichen oder lackirt.

64) Salzkorb. In den Salzkothen werden deren viele gebraucht. Es sind große, runde, oben zugespitzte Körbe, in welche das gedörrte Salz geschlagen wird, damit das übrige Wasser davon ablaufen könne. Sie werden aus ungeschälten Weiden geflochten und gehören unter die geschlagene Arbeit.

65) Salatkorb. Die Anfertigung desselben ist bereits sub Lit. E ausführlich beschrieben worden (s. Fig. 20. Taf. IV.).

66) Sandkorb. Ein runder, ordinair aus rohen Weiden geflochtener Korb von 12 bis 15 Zoll Durchmesser und 6 Zoll Höhe, dessen sich das weibliche Dienstpersonal beim Scheuern der Zimmer bedient, um den dazu nöthigen Sand darin immer zur Seite zu haben. Der Kumpf ist senkrecht aufgestellt.

67) Salzflechten, s. Fischrense.

68) Schanzkorb. Ein grobes Geflechte aus rohen Weiden und anderm Reisig, werden in der Kriegsbaukunst gebraucht und nur selten vom Korbmacher angefertigt, wenn er nicht in Kriegszeiten dazu besonders requirirt wird. Die Pioniere werden gewöhnlich mit der Flechtung der Schanzkörbe beauftragt, wozu sie vom Ingenieur die nöthige Anleitung erhalten.

69) Schlittenkorb. Die Anlage dieser Flechtung kann, wie der Kollwagenkorb, auf dem Flechtenbrette vorgenommen werden, wenn er zu einem Familienschlitten bestimmt ist, da er so ziemlich die Gestalt hat, wie der eben erwähnte; soll er aber nur ein- oder zweiflügelig werden, so muß zuerst der Boden gemacht werden, den man mit Staken versieht und ihm die Gestalt giebt, die der Besteller wünscht. Das Vordertheil erhält meistens noch eine besondere Bedeckung und das einflügelige Hintertheil wird meistens rund geflochten. Man macht sie aus geschälten Weiden und giebt dem Korbe nach der Fertigung einen farbigen Firnißüberzug.

70) Schoßkelle. Sie sind jetzt nur noch an Packwagen gebräuchlich, bestehen aus einem Boden, der entweder nur zwei Seitenwände hat oder auch mit einer Hinterwand versehen ist. Sie werden am Vordertheil des Packwagens befestigt und dienen theils zum Pferdefutter, theils allerlei Geräthschaften des Fuhrmanns aufzunehmen. Es ist geschlagene Arbeit aus rohen Weiden.

71) Speisekorb, Menagenkorb. Ein runder, gerade emporsteigender Korb mit einem Henkel, wie an den Handkörben, um darin aus den Gast- und Speisehäusern die Speisen in Privathäuser zu versenden. Sie haben in der Mitte einen 3 Zoll breiten Einschnitt, theils um die Teller und Suppenterrinen bequem herausnehmen zu können, theils um Raum für die Henkel der Terrinen zu haben. Bei der Anlage dieser Körbe werden die zur Grundlage dienenden Bodenbölzer auf die gewöhnliche Art, wie bei dem Salatkorb geflochten. Die Staken stellt man so auf, wie bei einem Handkorbe, aber perpendicular; und an die Oeffnung kommen vier stärkere Staken, als die andern. Dicht am Boden kommt man erst einen Zoll hoch, um eine bessere Verbin-

hinweg hervorzubringen, dann werden die vier starken Hölzer in die Kinnweiden, und zwar an eine Ecke gesteckt, worauf man auf die gewöhnliche Weise mit kleinen Weiden fortflacht, natürlicherweise bald von der Rechten zur Linken, bald umgekehrt, wobei man auch schon die Beistecher, wohin später der Henkel kommen soll, mit einflacht. Hat der Korb die richtige Höhe erreicht, so wird wieder mit Kinnweiden einigemal herumgestimmt, worauf der Zuschlag gemacht und der Henkel eingesteckt wird, den man, wie den Henkel eines Tragkorbes, mit Schienen umwindet.

72) Spreukorb. Er wird aus ungeschälten Weiden auf dem Bodenbrette angelegt und zwar ganz so, wie ein gewöhnlicher Tragkorb, nur in allen Verhältnissen größer, so wie denn auch stärkere Eck- oder Drittstäbe dazu verwendet werden. Er gehört unter die größten Arbeiten des Korbmachers.

73) Strickkorb. Es giebt deren sehr verschiedenerlei Arten, und die Gestalt derselben wird größtentheils durch die Mode bestimmt. Man macht sie in runder, viereckiger, länglicher und sechsseitiger Form und giebt denselben bald eine starke, bald eine geringe Schweifung nach oben; oft werden sie urnenförmig oder schiffartig gearbeitet. Immer aber ist es eine Splietenarbeit, die mit den feinsten Schienen geflochten wird. Auch nimmt man hierzu häufig gebeizte Schienen und Splieten. Eben so verschieden werden auch die Henkel dieser Körbchen, die manchmal aus seidenen Bändern und Schnuren bestehen, gemacht und angebracht. Sie werden mitunter mit seidenen Stoffen gefüttert und die Deckel mit Stickereien versehen. Die Pariser Körbe dieser Gattung zeichneten sich sonst sehr aus; doch macht man sie jetzt in Deutschland eben so schön.

74) Stromkorb. Eine Art Fischreuse aus ungeschälten Weiden, ohne eigentliche Einkohle, welche vor den Strom eines Gerinnes oder in ein anderes fließendes Wasser gelegt werden, die mit dem Strome kommenden Fische darin zu fangen, die wegen der Schnelligkeit des Stromes nicht wieder herauskommen können. An ihrem spitig zulaufenden Ende haben sie eine Klappe zum Deffnen, woraus man die gefangenen Fische nimmt. Dieser Stromkorb ist aber den Müllern verboten und nur den Fisch- oder Waferspächtern erlaubt. Eine Abbildung davon ist in Fig. 29, Taf. V. gegeben. Bei'm Wasserbau sind Stromkörbe spitig zulaufende Körbe, welche mit Dornen gefüllt und an dem Ufer eines strömenden Wassers auf den Grund gelegt werden, um die Beschädigung des Ufers zu verhindern.

75) Tafelteller. Sie sind aus gebeizten Schienen gemacht und haben ein sehr feines Geflecht. Ihre Form ist theils rund, theils vier- und achteckig. Sie dienen den Speisetellern und Schüsseln als Unterlage, weshalb man sie auch oval arbeitet.

76) Kassenkorb. Runde Körbchen von verschiedener Größe, von ungefähr 4 Zoll Höhe. Am gewöhnlichsten hat der Boden eines solchen Korbes einen Fuß im Durchmesser und der Kumpf ist aufwärts geschweift, der bogenförmig gezogen wird. Man macht sie sauber aus geschälten Weiden und sie dienen, das Kaffeefervice nach gemachtem Gebrauche darin abzutragen.

77) Tischkorb. Ein solcher ist gleich zu Anfang dieses Kapitels so beschrieben worden, daß hier nichts zuzufügen übrig bleibt. (Fig. 16, Taf. III.)

78) Lorkorb. Ein aus ungeschälten Weiden geflochtener länglich-viereckiger Korb, dessen Seitenwände perpendikulair aufgerichtet sind. Er ist gewöhnlich 2 Fuß hoch, $2\frac{1}{2}$ Fuß lang und $1\frac{1}{2}$ Fuß

breit. In Kasernen, Militair-Lazarethen, Arbeitshäusern u. s. w., dient dieser Korb zugleich als Maas, wonach die Quantität Lorf bestimmt wird, die jedes Zimmer täglich erhalten soll. Sie sind mit zwei Bügeln auf der schmalen Seite versehen, um sie von sich hin tragen zu können.

79) Tragkorb. Auch dieser ist schon ausführlich beschrieben worden und auch zu allgemein bekannt, weshalb nichts zuzufügen nothwendig ist. (s. Fig. 19, Taf. IV.)

80) Wachs-korb. Sie werden in Wachsbleichen gebraucht, aus geschälten Weiden $3\frac{1}{2}$ Fuß lang, 18 Zoll breit und 1 Fuß tief gemacht und haben daher die Gestalt eines langen Vierecks. An jeder schmalen Seitenwand haben sie einen Bügel. Man belegt sie inwendig mit Leinwand. In diesen Körben bringt man das gebänderte Wachs und die geformten Scheiben aus der Wanne auf die Lächer. Sie bestehen aus ganz ordinaiem Flechtwerk.

81) Wagenflechte. Bei der Anlage derselben bedient man sich des Flechtenbretes, worin diese Flechte aufgestakt wird. Die Länge und Größe wird nach dem Wagen gemacht, auf welchen sie kommen sollen. In der Mitte werden sie gewöhnlich etwas niedriger, als an beiden Enden geflochten und mit zwei starken Ecken oder Pfählen versehen, welche oben eine Hand breit hervorragen müssen, um sie an demselben bequem von einem Orte zum andern tragen zu können.

82) Wagenkorb. Die Beschreibung desselben ist dem Rollwagenkorb ganz gleich, nur daß sie meistens größer gemacht werden. Die Kinderwagenkörbe sind dasselbe, aber an ihrem Hintertheil macht man oft einen Verdeck, der zuweilen auf mancherlei Weise durchbrochen gearbeitet, mitunter auch dicht geflochten wird. Auch nimmt man geschälte

Weiden, die nach gänzlicher Fertigung des Wagenkorbes mit einem Firniß oder einem Lacke überstrichen werden, wie die Farbe gerade gewünscht wird.

83) Wandkorb. Sie sind von halbrunder Gestalt und werden aus Splieten und feinen Schienen sehr zierlich geflochten, denen man vorher durch Beizen allerlei Couleuren mittheilt. Die Anlage zu einem Wandkorbe wird folgendermaßen gemacht: Man nimmt ein viertelzollstarkes Weidenholz von 18 Zoll Länge, steckt ein eben so starkes Holz in die Mitte desselben, indem man durch das erstere mit der Pfrieme eine Oeffnung macht und das zweite zuspitzt, umplattet diese Hölzer $\frac{3}{4}$ Zoll hoch mit schmalen Schienen, steckt dann wieder das Holz auf jeder Seite des ersten Holzes ein und umplattet ebenfalls $\frac{3}{4}$ Zoll hoch, steckt nochmals auf jede Seite der Flechtung in das erste Holz zwei Hölzer, umplattet dieselben und fährt so fort, bis der Boden die erforderliche Größe erhalten hat, worauf man mit zwei schwachen Weiden einen Besatz macht. Um diesen Boden schlägt man 14 Zoll lange Splieten an, die an der Außenseite des Korbes 4 Zoll lang hervorragen, um den Fuß davon zu bilden, der eben so bearbeitet wird, wie der Fuß des Papierkorbes, nur daß die hintere Seite nicht auswärts gebogen wird und ungegittert bleibt. Man spannt über die Splieten einen Bügel in der Form und Größe des Wandkorbes und rumpft denselben 6 Zoll senkrecht in die Höhe. Nun näht man eine Leiste inwendig und eine auf der Außenseite an, biegt die Splieten auswärts und gittert dreimal herum. Die hintere Seite macht man mit Limpen, welches auf folgende Art vorgenommen wird: Man nimmt zwei feine Schienen und fikt die Splieten in kurzen Schlangenwindungen damit, wobei fest angezogen werden muß, und schneidet zuletzt die hervorstehenden Splieten dicht an dem

Geflechte ab. Der vordere Rand wird auf dieselbe Weise konstruirt, wie der Papierkorb.

84) Wanne. Deren Verfertigung siehe vorn unter Lit. F.

85) Wärmkorb, Hemdkorb. Ein oben gewölbt geflochtener Korb, in welchen man ein Kohlenbecken setzt; um darüber das zum Einwindeln der kleinen Säuglinge nöthige Zeug zu erwärmen. Manche Frauen, die auf öffentlicher Straße einen Obst- oder irgend einen andern Kram feil haben oder die Jahrmärkte beziehen, bedienen sich auch dieser Wärmkörbe, um solche in kalter Jahreszeit zwischen die Füße zu setzen; und leiten so die Wärme, aber auch die Kohlendämpfe, nach dem Unterleibe, was jedoch der Gesundheit äußerst nachtheilig ist und nicht genug widerrathen werden kann, indem dieser üble Gebrauch mancherlei Uebel veranlaßt, die aber hier zu erörtern der Ort nicht ist.

86) Waschkorb. Da der Tischkorb schon deutlich beschrieben worden ist, so müßte hier nur eine Wiederholung des bereits darüber Gesagten vorkommen, weil der Unterschied des Korbes allein in der Benennung liegt.

87) Wiegenkorb. Ein Korb, der, wie das hölzerne Gestelle einer Wiege, aus ungeschälten Weiden geflochten wird, daher er an der Kopfseite höher, als an der Fußseite gearbeitet werden muß. Die Anlage wird auf dem Bodenbrette vorgenommen. Das Gestelle hierzu macht jederzeit der Tischler. In Hinsicht der Feinheit sind sie verschieden, gehören aber immer unter die geschlagene Arbeit.

88) Wollkorb. In den Wollenmanufakturen bedient man sich deren am meisten. Es sind runde große Körbe mit zwei Bügeln, größtentheils aus

ungeschälten Weiden geflochten, wie sie bereits unter dem Artikel Haarschlage beschrieben wurden.

89) Zitronenkorb, s. unter G.

Viertes Kapitel.

Ueber die verschiedenen Beizen, womit man die geschälten Weiden, Splieten und Schienen zur Korbmacherarbeit färbt.

Bevor man das Beizen der Weiden, Splieten oder Schienen vornimmt, muß man solche nicht allein so bearbeiten, daß sie die zu den verschiedenen Arbeiten erforderliche Stärke und Breite erhalten, sondern auch gehörig glatt sind und gleichsam wie geschliffen erscheinen. Da man nun mit den zarten Schienen und Splieten kein eigentliches Schleifen vornehmen kann, so muß sowohl das Hobeleisen als die Klingen des Schmalers ganz haarscharf geschliffen und abgezogen werden, wenn man Splieten und Schienen hobelt, die man beizen will.

Das Weidenholz nimmt zwar alle Beizen, ohne Ausnahme, sehr gut an; die Farben selbst sind aber nicht alle so beschaffen, daß sie sich an der Luft, an der Sonne oder in abwechselnder Temperatur lange unverändert halten, wenn sie nicht vorher mit schädlichen Tinkturen gedöht oder wenigstens bestrichen werden, wodurch das Holz für die Aufnahme der Farbe vorbereitet und geschickt gemacht wird, daß die färbende Substanz nicht so leicht verschwemmen kann und in den Fasern des Holzes festgehalten werde.

Bei den Weidenarten ist es hinlänglich, wenn man die zum Beizen bestimmten Splieten und Schie-

nen durch Kaltwasser zieht und dann wieder gehörig trocken werden läßt, ehe man sie färbt. Sollen aber starke Weiden gebeizt werden, was indeß nur selten geschieht, so läßt man sie einige Stunden in dem Kaltwasser liegen, nach welcher Zeit sie herausgenommen und zum Trocknen ausgebreitet oder angelehnt werden. — Das Kaltwasser selbst wird auf folgende Art bereitet: Man nimmt gut gebrannten frischen Kalk und löschet ihn in einem hölzernen Gefäße mit dem zwölften bis sechzehnten Theile seines Gewichts Regenwasser zu einem dünnen Brei und rührt dabei fleißig um. Nach dem Löschen und ehe der Kalkbrei gänzlich erkaltet ist, schüttet man noch mehr Wasser hinzu, rührt alles noch einmal gut unter einander und läßt es hierauf 24 Stunden stehen, nach welcher Zeit das mit Kalkerde hinlänglich gesättigte Wasser in Flaschen gefüllt und gut verstopft werden muß. Dieses scharfe und leicht in das Weidenholz dringende Kaltwasser löst den Farbestoff der färbenden Materialien kräftig auf und erhöht zugleich die eigentliche Farbe der Beize und ist daher als eine Vorbeize zu betrachten.

Bei einigen Beizen muß man freilich auch Linnsektion, Gallustinktur u. dergl. anwenden, um die Farbe haltbar zu machen, was jedoch bei den schwachen Schienen und Splieten gänzlich vermieden werden kann, indem oft ein einmaliges Ueberstreichen mit der Beize hinlänglich ist, weshalb wir zur Anfertigung der farbigen Beizen selbst übergehen wollen, wobei wir noch hervorheben, daß alle hier vorkommenden Beizen auf Weidenholz berechnet sind.

1) Schwarze Beizen,

a) Das Holz, welches vorher durch Kaltwasser gezogen wurde, wird zuerst in lauwarmes Wasser gelegt, in welchen man etwas Alaun aufgelöst hat,

dann thut man fein geraspelttes Campecheholz in einen irdenen Topf, überschüttet es mit zwei Quart Regenwasser und kocht es bis zur Hälfte ein. Setzt man diesem Absud etwas Indigo zu, so wird die Farbe noch schöner. Wenn man mit dieser Tinktur die Schienen oder Splieten mit einem Pinsel warm überstreicht, so erhalten sie zuerst eine violette Farbe. Man läßt sie hierauf gehörig trocken werden, giebt einen zweiten und dann einen dritten warmen Anstrich. Nun kocht man Grünspan in Weinessig ab und bestreicht die Splieten oder Schienen damit; sind sie gehörig trocken geworden, so reibt man sie zuerst zwischen einem wollenen Tuche und dann mit Del und einem Stück Leder ab.

b) Man thut Schleiffand in ein hölzernes Gefäß, gießt Regenwasser darauf, thut etwas gepulverten Alaun und zugleich die zu beizenden Schienen und Splieten hinein und läßt sie vier bis sechs Tage lang darin liegen. Nach Ablauf dieser Zeit nimmt man sie wieder heraus, legt sie in einen Kessel oder hinlänglich großen Topf, gießt das Schleiffwasser, nebst noch etwas Alaun und Bitriol, darauf und läßt sie eine Stunde lang kochen. Während des Kochens bereitet man sich ein ganz schwaches Alaunwasser in einem besondern Geschirre und erwärmt es nur so stark, daß man die Hand darin leiden kann. Wenn nun die Schienen oder Splieten eine Stunde lang gekocht haben, werden sie in dem Alaunwasser abgewaschen, wonach man sie entweder auf Stricken oder auf ungeschälten Weidenbündeln nach und nach abtrocknen lassen kann. Man wird finden, daß sie vortrefflich schwarz geworden sind.

c) Man nimmt 1 Pfd. Galläpfel, zerläßt solche gröblich, thut sie in einen irdenen Topf, gießt so viel starken Weinessig darauf, daß solcher über die Galläpfel 2 Zoll weggeht und läßt das Gefäß zugedeckt

an einer mäßigen Wärme über Nacht stehen. Den folgenden Tag gießt man ein Quart Regenwasser hinzu, mischt 4 Loth Salz bei und läßt Alles eine halbe Stunde lang kochen. Hernach nimmt man den Topf vom Feuer und thut noch 6 Loth guten, zart gestoßenen Vitriol und 4 Loth arabisches Gummi hinein und rührt das Ganze so lange herum, bis sich Alles gehörig mit einander vermischt hat. Mit dieser schwarzen Tinktur werfen die Schienen oder Splieten mittelst eines Pinels mehrmals bestrichen oder auch durchgezogen. Man muß sie aber immer erst trocknen lassen, ehe man sie wieder durchzieht. Bei sehr schwachen Schienen ist jedoch ein einziges Mal Durchziehen hinlänglich, um dieselben schön schwarz zu färben. Wenn dt hier angegebene Quantität der Beize zu viel seyn sollte, kann sie zur Hälfte oder den vierten Theil macha, wonach aber alle Ingredienzien eingerichtet werden müssen.

d) Wenn man 1 Loth Salmiak und genug Stahl- oder Eisenfeilspäne in einen hart gebrannten Topf bringt, scharfen Essig darauf gießt und es zusammen 14 Tage lang in gelinder Ofenwärme stehen läßt, so giebt dieß eine der vortrefflichsten schwarzen Beizen. Desgleichen thut man scharfe Holzaschenlauge in einen guten Topf, nimmt gröblich gestoßene Galläpfel und blaue Brasilienspäne (Kampêcheholz) dazu, läßt solche, wie erstere, gleiche Zeit lang in gelinder Ofenwärme stehen, dann wird man eine zweite gute Beize bekommen. Nun werden die Schienen oder Splieten in die zuerst erwähnte Beize gelegt und eine Viertelstunde lang gekocht; wonach der Topf vom Feuer gehoben wird. Man läßt die Schienen oder Splieten so lange darin, bis die Beize erkaltet ist; dann werden sie in die zweite beschriebene Beize gebracht, eine kurze Zeit darin gekocht und damit eben

Schauplatz 77. B.

so verfahren, wie bei der ersten, wonach die Schienen gewiß sehr schön schwarz seyn werden.

2) Braune Weizen.

a) Man löse in verdünnter Salpetersäure etwas Eisenfeilspäne auf, verdünne diese Auflösung mit destillirtem Wasser, bestreiche damit mittelst eines Lappchens oder Pinsels das Weidenholz und bringe es vorsichtig über Kohlenfeuer, wonach eine schöne dauerhafte braune Farbe hervortreten wird.

b) Man lösche lebendigen Kalk mit Urin ab und bestreiche mit dieser Masse die Weiden, dann wasche man sie mit dem Lohwasser der Gerber ab, so werden sie anfangs grün erscheinen; man reibe man sie abermals mit Kalk, welcher mit Urin gelöscht worden, wasche sie zum andernmale mit Gerberlohe oder lasse sie eine Weile darin liegen, so werden sie eine schöne braune Farbe bekommen. Man reibt die Schienen, wenn sie glänzen werden sollen, mit einem Stück Leder und etwas Del oder Wachs ab.

c) Wenn man gedrrte grüne Muscheln mit ein wenig gebranntem Alaun in starker Lauge (am besten Seifensiederlauge) kocht, die Weiden, welche braun werden sollen, hineinthut und eine kurze Zeit mit kochen läßt, so werden sie vortreflich braun.

d) Man kann auch die Weiden in einer Alaunauflösung abbrühen; hierauf tut man solche mit Fernambuk in einen Topf, der dazu groß genug seyn muß, gießt das nöthige Wasser hinzu und läßt es eine Viertelstunde lang kochen, die Weiden läßt man aber nach dem Kochen noch so lange darin, bis die Farbenbrühe gänzlich erkaltet ist. Sodann aber werden sie herausgenommen und mit Eisenlösung (mit Essig ausgezogene Eisenfeilspäne) einigemal bestrichen, bis sie die verlangte braune Farbe angenommen haben.

c) Man reibe auf einem Reibsteine, wie man Farba zu reiben pflegt, Orlean in scharfer Lauge ganz fein; koche dann dieses Geriebene mit eben solcher Lauge und streiche die Weiden damit recht heiß an. Je mehr der Orlean gekocht wird, desto dunkler wird die Farbe, sie fällt aber mehr in's Röthliche, wie die vorige Beize.

d) Grüne Beizen.

a) Folgende Abkochung giebt ein sehr schönes Seladongrün: Man läßt 4 Loth französischen Grünspan und 1 Loth präparirten Weinstein in 24 Loth Weinessig eine kurze Zeit sieden, mischt sodann ein halbes Loth Alaun hinzu und setzt das Ganze einige Tage lang der gelinden Ofenwärme aus. Soll die Farbe sehr dunkelgrün ausfallen, so fügt man entweder eine Kleinigkeit Indigo hinzu oder man beizt zuerst die Weiden mit Korkumdmurzel gelb und beizt dann mit der ersten Lintur nach. Die grasgrüne Farbe wird durch etwas Saffor herausgekocht, welchen man nach Verhältniß beimischt.

b) Man löse 4 Loth blauen oder cyprischen Vitriol mit 6 Loth Bleizucker, jedes für sich, in 12 Lth. heißem Wasser auf und scheide die sich bildende grüne Flüssigkeit durch ein Filtrum von dem weißen Bodensatz. In jene bis zur Milchwärme erwärmte grüne Flüssigkeit werden nun die Schienen eingelegt, und nachdem sie eine reine Farbe angenommen haben, werden sie durch eine mit Kalk gestärkte Lauge von Pottasche gezogen, dann aber getrocknet.

c) Man kann auch eine blaue und eine gelbe Beize mit einander vermischen, woraus man verschiedene Nuancen in Grün erhält, je nachdem man von einer Beize viel oder wenig zusetzt. Setzt man viel Gelb zu, so wird die Farbe hellgrün; durch einen

stärkern Zusatz von der blauen Beize entsteht das Dunkelgrün.

4) Blaue Beizen.

a) Die beste blaue Holzbeize, besonders auf Weidenholz, bleibt immer die aus Indigo gefertigte, die auf folgende Art gemacht wird: Man stößt 1 Lth. vom feinsten Guatimal-Indigo zu feinem Pulver und bringt es in ein porzellanenes Gefäß, welches 2 Quart Wasser faßt, gießt nach und nach, unter beständigem Umrühren mit einem gläsernen Stängelchen, 4 bis 5 Loth vom besten Vitriolöle (Schwefelsäure) dazu und wenn die Auflösung vollständig bewirkt worden ist, mischt man einige Eßlöffel voll laues Wasser in kleinen Quantitäten bei und rührt noch eine Zeitlang fleißig herum. Nachher setzt man laues Wasser in kleinen Quantitäten bei, bis kein Aufbrausen mehr erfolgt und die Beize recht ist, wovon man sich überzeugt, wenn man eine Spliete in dieselbe legt und sie nach einer Viertelstunde wieder herausnimmt. Ist diese Spliete schön blau gefärbt, so legt man auch die andern auf eine eben so lange Zeit ein. Je länger man die Weiden darin läßt, desto dunkelblauer werden solche gebeizt und so umgekehrt. Die feinen Schienen bedürfen oft nur eines einmaligen bloßen Durchziehens, wohingegen die ungespaltenen Weiden eine längere Zeit in der Beize liegen müssen, die aber nur selten im Ganzen gefärbt zu werden brauchen.

b) Man stößt ein Viertelpfund Salmiak und ein halbes Pfund Kalk so fein als möglich, vermischt beides mit 2 Loth Grünspan, thut alles in eine Bouteille, gießt $\frac{1}{2}$ Quart Wasser darüber und läßt das Ganze zwei Tage stehen, während welcher Zeit es öfters umgeschüttelt wird. Hiervon nimmt man einen Theil, so viel als man eben erforderlich hat,

und einen Theil reines Wasser, legt die zu beizenden Weiden oder Schienen hinein und läßt sie einen Tag lang darin liegen. Nach dieser Zeit spült man sie in reinem Wasser ab und bringt sie in eine andere Beize, die aus einem Absud des Blauholzes besteht, in welcher sie nur einige Stunden zu liegen brauchen, wonach die türkenblaue Farbe zum Vorschein kommt.

c) 4 Unzen Lackmus werden mit 2 Quart Wasser übergossen, in welchem man zuvor lebendigen Kalk abgelöscht hat. Diese Mischung läßt man eine Stunde lang kochen, bestreicht das Weidenholz mehrmal damit oder legt es so lange in diese Beize, bis die gewünschte blaue Farbe herausgekommen ist.

Alle diese Beizen können in kleinern Quantitäten angefertigt, jedesmal aber die beizumischende Flüssigkeit darnach berechnet werden.

5) Gelbe Beizen.

a) Man nimmt von einem wilden Apfelbaume die mittelfte Schale, schneidet sie in kleine Stückchen, gießt Regen- oder Flußwasser darauf, worin etwas Alaun aufgelöst worden, kocht es eine Stunde lang über Kohlenfeuer und gießt dann die gelbe Beize ab. — Man kann auch die Apfelschalen mit Kurcumä und Essig absieden, wodurch die Beize um so haltbarer wird, wobei man jedoch das Aufschärfen mit Alaun nicht vergessen darf.

b) Junges Birkenlaub, im Frühjahr gesammelt, wird mit Regenwasser und etwas Alaun sattsam ausgekocht, dann durchgeseiht. Wenn man die Weidenschienen nur eine kurze Zeitlang in dieser Abkochung sieden läßt, wird man finden, daß sie schon gelb geworden sind.

c) Man löst Gummigutti in Vitriolöl oder in Scheidewasser auf und temperirt (verdünnt) es mit Wasser. Es kann auch unter diese gelbe Beize bei-

ihre Auflösung etwas wilder Safran genommen werden. Die Weiden dürfen darin nur eine kurze Zeit liegen.

6) Rothe Beizen.

a) Man gieße auf 1 Pfund Brasilienholzspäne 2 Quart Regenwasser, setze etwa 2 Loth gereinigte Pottasche hinzu und lasse alles einige Tage unter öfterm Umrühren verdeckt stehen. Nachdem seihe man die Flüssigkeit ab, mache sie recht heiß und lege die Schienen so lange hinein, bis sie stark genug gebeizt sind. Ganze Weiden, die sich in das Gefäß nicht bringen lassen, muß man mit der heißen Farbenbrühe so oft überstreichen, bis die gewünschte Farbe erscheint. Sodann überstreiche man die gefärbten Weiden und Schienen, ehe sie trocken werden, mit Alaunwasser, welches mit 4 Loth Alaun und $\frac{1}{4}$ Pfund Regenwasser gemacht ist.

b) 8 Loth Fernambukspäne werden in einem Quart Regenwasser eingeweicht, dann wird ein Loth Hausenblase, welche in etwas Weingeist aufgelöst worden ist, und 4 Loth Alaun zugesetzt, wonach man alles bis zur Hälfte einsieden läßt. Diese Beize wird warm angewendet, indem man die Schienen und Splieten durchzieht, und ist sehr dauerhaft. — Kocht man die Fernambukspäne nebst ein wenig gebranntem Alaun in scharfem Weinessig und die Schienen zugleich mit, so wird die Farbe um so feuriger und dauerhafter. — Will man diese Beize noch mehr verschönern, so löse man ein Loth Drachenblut in einem Pfunde Weingeist auf und bestreiche mit dieser Auflösung die vorher roth gebeizten Schienen.

c) Man nimmt einen Korb von hinlänglicher Größe und füllt ihn mit reinem Pferdemiste an. Alsdann setzt man ein hölzernes Gefäß darunter, um die aus dem Pferdemist abtropfelnde Flüssigkeit auf-

zufangen. Da aber der Pferdemist oft sehr trocken ist und die Fäulniß, welche nun in ihm vorgehen muß, zu lange dauern würde, so befördert man diese dadurch, daß man von Zeit zu Zeit etwas Pferdeurin auffängt und darüber gießt. Nach und nach löst sich von dem Mist ein Theil auf und man fängt in dem hölzernen Gefäße einen hinlänglichen Theil davon auf. Mit dieser Feuchtigkeit kann man schon für sich allein den Weiden und Schienen eine sehr gute rothe Beize geben, wenn man sie zweier oder mehrmal damit überstreicht, doch muß der alte Anstrich jederzeit erst trocken seyn, ehe ein neuer erfolgen darf.

Die hier angegebenen rothen Beizen lassen sich in verschiedenen Nuancen auf die Schienen bringen; je nachdem man sie nur einmal oder öfterer durchzieht oder bestreicht, kann man die Farbe vom Rosenroth bis zur Purpurfarbe steigern.

7) Violette Beizen.

a) Man nimmt von der beschriebenen blauen Indigobeize und verdünnt dieselbe noch durch Flußwasser, damit sie sehr lichtblau werde, setzt so viel von einer rothen Beize zu, bis die Farbe schön violett ist und legt dann die Splieten oder Schienen hinein. Man läßt sie hierauf bei gelinder Ofenwärme hinlänglich von der Beize durchbringen. — Man kann auch die schon roth gebeizten Schienen mit der Indigobeize behandeln; wonach man eine schöne violette Farbe erhalten wird.

b) 4 Loth Brasilienspäne und 8 Loth Kampeholz weicht man in Essig ein und wenn solcher genug Farbestoff herausgezogen hat, so setzt man ein Loth Alaun und ein Quart Regenwasser hinzu und kocht das Ganze mit den Holzspänen auf, wonach man das zu färbende Holz hineinbringt.

8) Silberfarbige Beize.

Man nehme Eisenfeilspäne und ein wenig Alaun, gieße scharfen Essig hinzu und lege die Weiden oder Schienen hinein, stelle sie an gelinde Wärme, untersuche sie öfters, wonach man gar bald die gewünschte Silberfarbe erhalten wird. Läßt man die Schienen noch länger in der Beize, so entsteht erst perl-, dann schwarzgrau.

9) Mahagonybeize.

So wie das Mahagonyholz selbst von sehr verschiedener Farbe ist, so kann man auch mit folgender Beize mehrere Nuancen hervorbringen. Zu einem lichten Rothbraun nehme man ein halbes Pfund Färberröthe (Krapp) und 4 Loth Gelbholz und koche beides mit einem Quart Wasser eine halbe Stunde lang. Die zu beizenden Schienen und Splieten werden durch diese Brühe so oft gezogen, bis die verlangte Farbe herausgekommen ist. — Eine ähnliche Beize bekommt man, wenn pulverisirtes Kurcuma und Drachenblut, von jedem ein halbes Loth, mit 12 Loth gewöhnlichem Brantwein übergossen und die Mischung, unter öfterm Umschütteln, in einem verstopften Glase 3 bis 4 Tage stehen gelassen wird. Das gegenseitige Verhältniß der Kurcuma und des Drachenblutes ist willkürlich und richtet sich nach der Farbe, welche man bald gelber, bald röther haben will. — Zu einer dunklen Mahagonybeize nehme man obige Abkochung von der Färberröthe, nur mit dem Unterschiede, daß man hier, statt des Gelbholzes, Kampeche oder Sandelholz nimmt. Wenn man durch diese Beize die Schienen gezogen hat, so löse man ein halbes Loth gereinigte Pottasche in einem Quart Wasser auf und überstreiche damit die gebeizten Schienen leicht, wenn sie trocken sind, indem

man ein Lappchen damit befeuchtet und die Schienen durchzieht.

Zwischenarten von diesen Beizen lassen sich dadurch erhalten, wenn man die Ingredienzien in verschiedenen Verhältnissen mit einander vermischt.

10) Hochgoldgelbe Beize.

8 Loth Scheidewasser wird mit eben so viel Brunnenwasser verdünnt und mit einem Loth fein gestoßenem Salmiak in eine Glasflasche gethan; hierauf schüttelt man das Ganze wohl unter einander und läßt es einen Tag lang stehen, wodurch ein saurer Geist entsteht. Man nimmt nun 2 Loth Färberröthe oder feinen Krapp, thut ihn in ein Glas und gießt von dem sauren Geiste so viel darauf, daß er den Krapp nicht allein gänzlich bedeckt, sondern auch 2 Zoll hoch darüber steht und läßt das Ganze 12 Stunden lang stehen, nach welcher Zeit man die Beize in einen breiten Topf bringt und die Schienen mehrere Stunden lang darin beizen läßt.

Es wird hinlänglich seyn, alle Farben durch die hier beschriebenen Beizen hervorbringen zu können, wenn man dieselben nur gehörig mit einander zu mischen versteht. Schon durch längeres Einlegen der Schienen oder Splieten entstehen dunklere Farben, als wenn solche bloß mit der Beize bestrichen werden. Wenn die gebeizten Gegenstände aus Weiden gut trocken geworden sind, so thut man wohl, wenn man sie zwischen wollenen Tüchern mehrmals durchzieht, weil sich durch die Beize die Holzfasern leicht erheben und die Schienen oder Splieten rauh

werden. Man darf sie jedoch niemals in ihrem ersten feuchten Zustande verschlechten, sondern sie lieber wieder mit reinem Wasser benezen, wenn sie zum Flechten zu dürr und zerbrechlich seyn sollten, indem sich außerdem die noch feuchte Beize den Händen mittheilen könnte, wodurch die dazwischen geflochtenen hellfarbigen oder weißen Schienen ebenfalls einen farbigen Schimmer erhalten würden.

Will man den gebeizten Schienen und Splieten eine Art Politur beibringen, so macht man sich ein Polirwachs auf folgende Art: Man schneidet ein halbes Pfund gelbes Wachs in kleine Stückchen, bringt solches in einen reinen Ziegel und läßt es über gelindem Kohlenfeuer zerlaufen, worauf man 2 Loth klar gestoßenes Kolophonium darunter rührt. Ist das letztere auch zerfließen und durch häufiges Umrühren gänzlich mit dem Wachs vereinigt, so hebt man den Ziegel mit der Masse vom Feuer und rührt nach und nach 8 Loth erwärmtes Terpenthinöl darunter, wobei fleißig umgerührt wird, damit sich alles wohl mit einander vermische, und gießt die Masse in feinerne oder blecherne Büchsen mit Deckeln. Hier- von streicht man etwas ganz dünn auf ein glattes starkes Holz, legt die Schienen auf ein gut gehobeltes Bret, welches man ebenfalls mit etwas Wachs bestreicht, und zieht die Schienen zwischen dem Bret und Holz, das man mit der linken Hand fest aufdrückt, einigemal durch. Man reibt sie hierauf noch zwischen zwei weichen, leinenen Tüchern, wonach die Schienen das Ansehen erhalten, als wären sie auf das Feinste lackirt. Die Farbe verändert sich dann auch nie und wird sich stets gleich bleiben.

Fünftes Kapitel.

Ueber die Anfertigung der Firnisse und Lacke,
welche der Korbmacher nöthig hat.

Die Wagen- und Schlittenfärbe, so wie die geflochtenen Kinderwagen werden selten in ungefärbtem Zustande angewendet und gewöhnlich mit einer Firnisfarbe angestrichen, wodurch auch die Weiden eine längere Dauer erhalten. Man kann aber auch das Geflechte zuvor mit einer Leimfarbe behandeln und dann erst einen farblosen Firniß oder Lack aufsetzen. Immer aber thut man wohl, das Geflechte mit einer Leimtränke zu behandeln, wobei man auf folgende Art verfährt: Man nimmt ein Stück von einer Knoblauchsbohle und eine halbe Hand voll Wermuthsblätter, thut beides in ein Quart Wasser, läßt dieß bis auf zwei Dritttheile einkochen, seihet diese Flüssigkeit durch Leinwand und giebt dann den bereits aufgelösten Leim bei. Man muß nämlich einige Stunden zuvor 8 Loth Tischlerleim, wozu sich am besten der böhmische eignet, in kleine Stücken zer schlagen und mit einem halben Quart Wasser übergießen. Dieser so ziemlich aufgelöste Leim wird nun zu der durchgeseihten Abkochung gebracht und noch zwei Obertassen voll Essig dazu gethan, worauf man die ganze Mischung aufkochen läßt. So wie sie zu kochen anfängt, mischt man noch 1 Loth Kochsalz bei und giebt wohl Acht, daß die Leimtränke nicht überlaufe, weil sie wie Milch in die Höhe steigt.

Mit dieser heißen Leimtränke wird nun das Flechtwerk, mittelst eines starken und großen Borstpinsels, auf beiden Seiten überstrichen. Wenn der

erste Anstrich getrocknet ist, giebt man noch einen zweiten. Auf diesen Leimgrund könnte man nun zwar schon eine Leimfarbe setzen, die sich jedoch nicht so gleichförmig vertheilt, als wenn es auf Kreidegrund geschieht. Zu dem Behufe nimmt man feine weiße Kreide, stößt sie zu Pulver, reibt dieses auf einem Reibsteine trocken und so fein, wie möglich, ab, läßt das Kreidepulver zum Ueberflusse noch durch ein feines Haarsieb oder Beuteltuch laufen, kocht das Durchgelaufene mit reinem, weichen Flußwasser und seigt die Brühe ebenfalls durch ein Tuch. Diese Brühe bleibt nun so lange ruhig stehen, bis sich die Kreide völlig auf dem Boden des Gefäßes gesetzt hat, worauf man das darauf stehende helle Wasser behutsam abgießt und so viel Leimwasser beimischt, als zu hinlänglicher Verdünnung erforderlich ist. — Mit diesem Kreidegrund wird nun das Gefäch dreis- bis viermal angestrichen, wozu man sich ebenfalls eines Borstenpinsels bedient. Während des Anstreichens kann man den Kreidegrund beständig auf einem schwachen Kohlenfeuer stehen lassen, damit er so warm, als möglich, aufgetragen werde. Jeder Anstrich muß gut getrocknet seyn, ehe man einen andern macht.

Ist auf solche Art der Kreidegrund recht trocken geworden, so ist er zur Aufnahme irgend einer beliebigen Farbe geeignet. Um dieß zu bewirken, reibt man, dem Gewichte nach, zwei Theile Farbe mit einem Theile Leimwasser recht zart und fein, giebt dieser Mischung eine solche Consistenz, daß die Leimfarbe bei'm Herausnehmen aus dem Topfe Fäden am Pinsel zieht und macht den ersten Anstrich recht warm; nur der letzte Auftrag wird weniger warm, doch nie ganz kalt, gegeben. Daß die Farbe bei'm Gebrauche öfters umgerührt und möglichst dünn und egal aufgetragen werden muß, ist eine Sache, die sich von selbst versteht. Die Zahl der Farbenauf-

träge, die jedesmal vollkommen trocken seyn müssen, hängt von der Deckkraft der Farben ab. Findet man nach dem Trocknen eines Auftrags die Farbe nach Wunsch, so wird solche mit einem schwachen, möglichst klaren und durchsichtigen Leimwasser zweimal ganz leicht und gleichförmig überstrichen. Man gebraucht dazu einen großen, aber zarten, weichen Pinsel und wendet dabei die größte Sorgfalt an, damit die Farbe nicht losweiche, vielmehr gegen das Einschlagen des darauf zu setzenden Lackfirnisses gehörig gesichert werde.

Was nun die Farben selbst betrifft, welche man auf die Wagengeflechte in Anwendung bringt, so kann man

zu Grün entweder Grünspan oder Bremergrün,
zu Roth Mennige oder besser Zinnober,
zu Braun Mennige und Frankfurter
Schwarz

wählen, welches die gebräuchlichsten Couleuren für die Wagengeflechte sind. Ein gutes Abreiben dieser Farben auf dem Reibsteine ist das Haupterforderniß, damit sie ihren Farbestoff gänzlich hergeben.

Will man auf die aufgetragene Farbe keinen Beingeist-Lackfirniß, sondern einen Del-Lackfirniß legen, so hat man nicht nothwendig, die aufgetragene Farbe noch besonders mit Leimtränke zu überziehen, sondern man kann den Del-Lackfirniß unmittelbar auf die Farbe bringen.

Damit der Korbmacher die nöthigen Lackfirnisse selbst bereiten könne, lassen wir einige Rezeptformeln, die wir aus G. V. F. Thon's vollständiger Kunst u., Weimar 1842, entnommen haben, gen.

1) Weingeistlackfirniß von großer Güte und vielem Glanze.

Man lasse bei einem Löpfer 2 Pfd. guten, weißen Weinstein calciniren, d. i., wenn ein Löpfer in seinem Brennofen das irdene Geschirr brennt, so thut man den Weinstein in einen saubern, mit Löpferthon verklebten Topf und läßt solchen im Ofen mit brennen. Davon erhält nun der Weinstein eine schöne weißbläuliche Farbe, es bleibt aber kaum der dritte Theil, wenn derselbe herausgenommen wird, davon übrig. Sodann stößt man solchen, so lange er noch warm ist, ganz klar und thut ihn in ein starkes Glas, in welches 1 Maas alkoholisirter Weingeist gegossen, wohl zugebunden und 12 Stunden lang stehen gelassen wird. Hierauf nimmt man 8 Loth reinen, weißen Bernstein, 8 Loth ausgelaugten Sandarach und 2 Loth schönen Mastix, pulverisirt diese Species, mischt sie unter einander, thut sie mit 4 Loth gestoßenem Glase in eine starke Flasche, gießt den oben erwähnten Weingeist, mit Hinterlassung des Bodensatzes, über diese pulverisirten Ingredienzien, schüttelt Alles eine Viertelstunde lang wohl um, bindet das Glas zu und setzt es etliche Tage, unter öfterm Umschütteln, einer gelinden Ofenwärme aus. Zuletzt bringt man die Flasche mit einem Zusage von 2 Loth Serpenthinöl in ein Wasserbad, um die Solution völlig zu bewirken, und wenn diese vor sich gegangen ist, so seht man den Lackfirniß durch ein feines, seidenes Tuch in wohl zu verwahrende Flaschen von Glas.

2) Lackfirniß, welcher sich besonders für Bagengestechte eignet.

Man nehme:

6 Unzen Sandarach,

- 2 Unzen Lack in Tafeln,
- 4 = Kolophonium,
- 4 = klaren Terpenthin,
- 4 = zerstoßenes Glas und
- 32 = reinen Alkohol.

Die drei ersten Species werden mit dem zerstoßenen Glase, Alles gut zerkleinert, in eine geräumige gläserne Flasche gethan, der Alkohol darüber gegossen und das Ganze während 12 Stunden umgeschüttelt, was man alle Viertelstunden besorgen kann. Die Flasche muß während dieser Zeit mit Blase verbunden seyn, in welche man mit einer Stednadel gestochen hat. Im Sommer setzt man sie der Sonnen-, im Winter der Ofenwärme aus und läßt sie noch 12 Stunden ruhig stehen. Hierauf setzt man die Flasche in ein Wasserbad, um die Auflösung gänzlich zu bezwecken und gießt das erwärmte Terpenthinöl hinzu. Ist die Auflösung erfolgt, so seihet man den Lackfirniß durch und verwahrt ihn in wohlverstopften Flaschen.

3) Glänzender und fester Lackfirniß.

Man nehme:

- 4 Loth Gummilack,
- 8 = Mastixkörner,
- 2 = ausgelaugten Sandarach,
- 2 = Kopal und
- 1 = Bernstein.

Sämmtliche Ingredienzien, die von der besten Qualität seyn müssen, werden pulverisirt und in ein starkes Glas geschüttet, worüber man 1 Pfd. Alkohol gießt. Nachdem die Mischung mehrere Tage auf einem warmen Ofen gestanden hat und täglich einige mal umgerüttelt worden ist, setzt man der Masse noch 1 bis 2 Loth weiß gesottenen venetianischen Terpenthin hinzu und bewirkt die völlige Lösung im

Wasserbade. Diesen Lackfirniß seht man, während er noch warm ist, durch ein lockeres Tuch und nach dem Erkalten durch ein dichteres.

Fester Lackfirniß auf andere Art.

Man nehme:

- 3 Loth Sandarach,
- 3 = Mastix in Körnern,
- 2 = Kopal,
- 3 = Lavendelöl und
- 32. = Alkohol.

Auf den Kopal tröpfelt man einige Tropfen Lavendelöl, bringt ihn dann in einem neuen, gut gläsernten Topfe über gelindem Kohlenfeuer, unter öfterm Umrühren, zum Schmelzen, gießt dann die vollständig flüssige Masse auf eine glatte Steinplatte, läßt sie kalt werden und stößt sie hierauf zu einem feinen Pulver. Nun thut man den Sandarach, den Mastix, ebenfalls fein gepulvert, mit dem Kopal und 4 Loth gewaschenem und zerstampfem Glase in einen weiten Glaskolben, setzt das Lavendelöl hinzu und verbindet nunmehr den Kolben mit nasser Blase, in welche man eine starke Nadel steckt. Jetzt wird der Kolben in ein Sandbad gesetzt, anfangs nur eine mäßige Hitze gegeben, die man nach und nach verstärkt. Hat sich die Masse vollständig aufgelöst, so läßt man den Lackfirniß erkalten und seihet ihn zuletzt durch ein seidenes Tuch in trockene, reine Flaschen, die man dann gut verstopft.

5) Guter Kopal-Lackfirniß.

Man teile 2 Loth feinen Kopal, den man gewöhnlich unter dem Namen Pantopal zu kaufen bekommt, zu Pulver, und lasse ihn in einer papiernen Kapsel etliche Tage oder mehrere Wochen lang an einem warmen Orte an der Luft flach aus-

gestreut vollkommen austrocknen. Dann bringe man eine Drachme Kampfer in einen sorgfältig ausgetrockneten Serpenthinmörser, zerleiße ihn mit etlichen Tropfen Alkohol zu Pulver, schütte das Kopalpulver dazu, reibe Alles eine gute Zeit recht durch einander und schütte endlich nach und nach in kleinen Portionen 8 Loth absoluten Alkohol unter immerwährendem Reiben dazu. Schon unter dem Reiben wird man die Auflösung des Kopalpulvers bemerken, so daß man die Mischung aus dem Mörser nur in ein Glas zu schütten braucht, ohne nöthig zu haben, sie erst in Wasserbade aufzulösen. Das Glas mit dem fast schon aufgelösten Kopale stellt man an gelinde Ofenwärme, schüttelt es öfters um und man wird in kurzer Zeit einen sehr schönen und völlig aufgelösten Kopalacksaft erhalten. Noch kürzer gelangt man zum Ziele, wenn man das Wasserbad anwendet.

Leichter noch geschieht die Auflösung, wenn man den Kopal zu feinem Pulver stößt, ihn auf einem reinen, starken Papiere mit Kampherspiritus benetzt, dann in gelinder Wärme austrocknet, und nachdem er viermal angefeuchtet, getrocknet und gestoßen worden, in einem Glase mit der nöthigen Quantität des stärksten Alkohols vermischt, das Glas mit Blase verbindet, diese mit einer Stachnadel durchsticht und es auf einen warmen Ofen bringt.

Auch auf folgende Art kann die Auflösung des Kopals im Weingeiste, unter Mithilfe des Kampfers, bewerkstelligt werden: Man löst 1 Loth Kampfer in einem Pfunde Alkohol auf, schüttet diese Auflösung in eine zinnierne Flasche, die doppelt so viel Flüssigkeit fassen kann, bringt hierauf 8 Loth groblich zerstückelten Kopal hinein, verschließt den Hals mit einem Korkstöpsel, in den man eine feine Oeffnung bohrt, um den Dämpfen einen Ausweg zu verschaffen, befestigt den Kork mit einem Draht

und läßt die Flüssigkeit an einem lebhaften Feuer so rasch als möglich aufsteigen. Die Mischung wird ungefähr eine Stunde lang in gelindem Kochen erhalten, wo sich dann so viel Kopal aufgelöst hat, daß der Lackfirniß die gehörige Stärke hat.

6) Kopallackfirniß mit Terpenthin.

Man nehme 8 Loth Kopal, zerstoße solchen groblich, knete ihn darauf mit 2 Loth Terpenthin zusammen, gebe dem Gemenge die Form eines Kegels, setze es in einen neuen gut glasuren, irdenen Topf, verschließe solchen mit einem genau passenden Deckel und bringe das Gefäß auf ein gelindes Kohlenfeuer. Wenn die Materie wohl geschmolzen ist, gießt man sie auf eine glatte Kupferplatte und pulverisirt sie nach dem Erkalten. Von diesem Pulver nimmt man 1½ Unze auf 4 Unzen absoluten Alkohol, thut beides in einen Kolben und bewirkt die Auflösung auf bekannte Weise im Wasserbade.

Dieser Lackfirniß ist etwas gefärbt, weil der Terpenthin durch die Wirkung des Feuers schon den ersten Grad der Zersetzung bestanden hat, ehe noch der Kopal eingeschmolzen ist.

Lichter wird der Kopallackfirniß mit Terpenthin auf folgende Weise: Man nimmt 8 Loth reinen, fein pulverisirten Kopal, schüttet ihn in eine Phiole und gießt 24 Loth höchst rectificirten Weingeist darüber. Die Phiole darf aber nur halb voll und die Oeffnung leicht verstopft seyn. Hierauf schüttelt man beides wohl durcheinander und setzt die Mischung in ein Wasser- oder Sandbad. Anfangs macht man nur ein gelindes Feuer, bis Alles gehörig durchwärmt ist, alldann aber legt man mehr Kohlen unter. Hat die Masse, unter öfterm Umrühren, so lange gelocht, bis sich nichts mehr auflöst, so läßt man das Feuer abgehen, gießt das etwas abgekühlte Flui-

bum in ein anderes Gefäß von Glas, thut 2 bis 3 Loth venetianischen Terpenthin dazu, schüttelt es um und stellt es wieder an die Wärme, bis auch der Terpenthin aufgelöst ist.

7) Kopal- Lackknäß, welcher mit verschiedenen Farben vermischt werden kann.

Man fesse 8 Loth Kopal gröblich wie Zuckerkorn und bringe denselben in ein hart gebranntes und wohl glasurtes irdenes Geschirr, welches 6 bis 8 Zoll in der Weite hält. Hat man den Kopal mit so viel Terpenthinöl, als nöthig ist, um denselben anzufeuchten, benetzt, so verschließt man das Geschirr mit einem wohl passenden Deckel und bringt es an ein mäßiges Kohlenfeuer. Wenn der Kopal ungefähr 10 bis 12 Stunden lang erhitzt und geschmolzen ist, hebt man den Deckel von dem Geschirre ab und rührt mit einem hölzernen Spatel den in Fluß gebrachten Kopal mehrmals um, und zwar so lange, bis man bemerkt, daß sich derselbe völlig aufgelöst hat. In einem zweiten, gleich hohen und weiten, irdenen Gefäße muß man ebenfalls 16 Loth Leinölsirniß in Bereitschaft haben, der, bis zum Kochen erhitzt ganz langsam, unter beständigem Umrühren mit einem hölzernen Spatel, dem aufgelöstem Kopal beigemischt wird, weil außerdem keine Vereinigung zwischen beiden Substanzen stattfindet; auch muß man, wenn der Leinölsirniß beigegossen wird, dreimal abseihen und dazwischen mit dem hölzernen Spatel die Masse recht durchrühren. Nach Fertigstellung dieses Kopal-Lackfirnisses lasse man die größte Hitze verfliegen und mische ihm noch 4 Loth erwärmtes Terpenthinöl, unter beständigem Umrühren mit dem hölzernen Spatel, bei. Endlich wird dieser gefertigte Kopalack, so lange er noch heiß ist, durch eine dicke, reine Leinwand in

in gläserne Flaschen filtrirt, die gut verstopft und in die Sonne gestellt werden.

8) Seindl: Firniß zum Anstreichen der gefärbten Wagensessel.

Man nehme 24 Pfund gereinigtes Seindl, thue es in einen hart gebrannten, neuen Topf, gieße halb so viel reines Wasser hinzu und bringe das Geschirr auf einem Dreifuß über ein Kohlenfeuer. Sobald das Del mit dem Wasser gehörig erhitzt ist und zu dampfen anfängt, werden

16 Loth Silberplätte,

12 „ Bleiweiß,

8 „ Mennige,

4 „ Umbraun,

3 „ weißes Fischbein und

3 „ gebrannte, Schaafolne,

Alles wohl gepulvert, in einen leinenen Beutel gebunden und in das Gefäß gehängt. Die eingehängten Ingredienzien dürfen aber nicht das die untere Hälfte des Topfs erreichende Wasser erreichen, sondern müssen über demselben frei in dem Dole schweben. Man befestigt daher den Beutel an einen starken Eisendraht, der so lang ist, daß seine beiden Enden über den Rand des Topfes hervorragen. Das Del wird hierauf so lange erhitzt, bis beinahe alles Wasser verdammt ist, worauf der Topf abgehoben, der erodirte leinene Beutel mit den Ingredienzien herausgenommen und der Firniß, mit einer Glasstafel bedeckt, einige Tage in die Sonne oder im Winter auf einen mäßig warmen Ofen gestellt wird, wo sich dann die Unreinigkeiten nebst dem Wasser zu Boden setzen. Das oben stehende Del wird sodann ganz behutsam abgegossen und zuletzt mit einem flachen scharfen Löffel abgeschöpft; die unten befindliche Unreinigkeit nebst dem zurückgebliebenen Wasser, welches wie Baumwollenfaden erscheint, wird aber weggegoßen und das

Gefäß wieder gesäubert. Man bringt nun das Del in den Topf zurück, gießt abermals halb so viel reines Wasser hinzu, erhitzt das Del, hängt den Beutel mit den Ingredienzien nochmals ein und verfährt wie vorher. Diese Arbeit wird noch einigemal wiederholt, bis sich keine Unreinigkeiten weiter absondern und das übrig gebliebene Wasser hell erscheint. Jetzt wird der fertige Firniß einige Tage lang ruhig stehen gelassen und endlich aus dem Topfe in reine, trockene Flaschen gegossen, welche man wohl verschlossen in die Sonne stellt.

Dieser Firniß ist nicht allein weiß von Farbe, sondern trocknet auch schnell und hält sich in Wind und Wetter gut und dauerhaft. Noch weißer wird er aber, wenn man das gereinigte Leinöl vor dem Erhitzen gebleicht hat.

2) Leinöl-Firniß-Bereitung ohne Feuer.

Die gewöhnliche Zubereitung der ordinären Firnisse, indem man das gereinigte Leinöl mit einem Zusatz von Bleiglätte und Mennige, oder mit Bleiglätte und Zinkvitriol, oder mit reinem Bleiweiß und Zinkvitriol, oder mit weißem Zinnoxide und Bleizucker u. s. w., über gelindem Kohlenfeuer, mit Zwiebeln, Mohrrübenscheiben oder Knoblauch erhitzt, ist nicht allein mit Gefahr verbunden, sondern der Firniß erhält auch auf diesem Wege immer eine mehr oder weniger dunkle Farbe, besonders wenn kein Wasser zugesetzt und das Ganze über freiem Feuer behandelt wird.

Folgende Methoden, einen guten, hellen und leicht trocknenden Firniß ohne alles Feuer zu bereiten, verdienen daher allerdings Beachtung.

Man nimmt 50 Pfd. gereinigtes Leinöl, setzt demselben 1 Pfd. gewöhnliche Salzsäure zu und läßt dieses Del an einem mäßig warmen Orte so

lange stehen, bis sich die Säure von dem Oele vollkommen getrennt hat, welches nun klar und farblos erscheint und ohne weitere Bearbeitung als Firniß gebraucht werden kann. — Andere nehmen auf 32 Theile gereinigtes Oel einen Theil Braunstein und 2 Theile gewöhnliche Salzsäure. Noch heftiger wirkt die oxydirte Salzsäure oder Chlorine, welche nicht allein das Oel entfärbt, sondern auch die mit demselben verbundenen Unreinigkeiten und Schleimtheile zerstört. Man hat sich aber bei ihrer Anwendung sehr in Acht zu nehmen, weil sich Dämpfe entwickeln, welche die Lunge stark angreifen. Der Sauerstoff ist die Ursache der bleichenden und reinigenden Wirkung der oxydirten Salzsäure, welche entweder aus Salzsäure und Mennige, oder aus Salzsäure und Braunstein bereitet seyn muß.

Oder man reibt 4 bis 5 Pfd. feines englisches Bleiweiß recht fein auf einem Reibsteine mit einem schon fertigen lichten Firnisse ab und bringt diese abgeriebene Farbe in eine irdene Pfanne, welche 18 Zoll Länge, 12 Zoll Weite und 3 bis 4 Zoll Höhe hat, unten am Boden vollkommen horizontal und eben und dabei sowohl inwendig, als auch auswendig, sehr gut glazirt ist. Auf diese Farbe, welche man auf dem Boden dieses Geschirres ganz egal ausbreitet, gießt man 4 bis 5 Quart (9 bis 11 Meßel oder Pfd.) gereinigtes Leinöl, deckt eine Glastafel darüber und stellt es 14 Tage lang in die Sonne, aber in solcher Lage, daß die Sonnenstrahlen immer darauf fallen. Alle 4 Tage nimmt man dann eine zweizinkige Gabel, und macht damit in die Länge und Quere durch die Farbe bis auf den Boden des Geschirres Furchen oder Riefen. Nach Verlauf dieser Zeit, welche man verlängern kann, wenn der Firniß recht gut und trocknend werden soll, bringt man diesen mit Vorsicht in gläserne Flaschen, verstopft solche

gut und stellt sie noch einige Zeit in die Sonne. Die zurückgebliebene weiße Delfarbe kann man mit einem andern ordinären Firnisse vermischen und die Flechten damit grundiren.

Auf eine andere Art reibt man gefertigten ganz lichten Leinölfirniß mit einem Pfunde feinem englischen Bleiweiß oder Schieferweiß, einem Pfunde zerstoßener Bleiglätte und einem Lothe gebrannten Alaun auf einem Reibsteine recht fein ab, bringt dann die Masse in die so eben beschriebene irdene Pfanne oder in eine andere flache und hinlänglich große Schüssel, gießt 4 bis 6 Pfd. gereinigtes Leinöl darauf, bedeckt die Flüssigkeit mit einer Glastafel und läßt Alles einige Wochen lang in der Sonne ruhig stehen, während welcher Zeit man öfters mit einem spitzigen Holze Furchen durch die unten befindliche Substanz zieht, worauf dann der weiße Firniß, ohne den Bodensatz aufzurühren, behutsam in ein reines Gefäß von Glas gegossen, fest verstopft und an die Sonne gesetzt wird. Auf die zurückgebliebenen Materialien gießt man wieder halb so viel gereinigtes Leinöl, wie vorn angegeben, und verfährt auf gleiche Weise. Man kann auf diese Art noch einmal aufgießen und drei Sorten weißen Delfirniß gewinnen, zuletzt aber die Farbe ebenfalls zum Grundiren verwenden. Auch dieser Firniß trocknet schnell, glänzt schön und läßt die Farben unverändert, welche man damit überzieht.

Noch Andere nehmen gereinigtes Leinöl, reiben 1 Pfd. Casseler Gelb recht fein damit ab, bringen die geriebene Farbe in ein bleiernes Gefäß, gießen drei Finger hoch gereinigtes Leinöl darauf und setzen die Masse, mit einer Glastafel bedeckt, drei bis vier Wochen in die heiße Sonnenwärme. Nach dieser Zeit hat sich das Leinöl in einen vortreflichen wei-

sen Firniß verwechseln, welcher, ohne gelocht zu seyn, sehr gut trocknet und einen schönen Glanz hat.

Wenn man die Flechten lackiren will, muß man dieselben in ein Zimmer bringen, das von allem Staube befreit ist und bei dem Lackiren selbst darf man keinen zu großen Pinsel anwenden, damit man in alle Vertiefungen kommen kann. Man darf den Pinsel nicht mit Lack oder Firniß überfüllen, sondern denselben jedesmal, so oft man eingetaucht hat, vorher abstreichen, ehe man damit aufträgt. Bei den Möringeist- oder Firniß ist anzurathen, dieselben im erwähnten Zustande aufzutragen, weshalb man das Gefäß, worin der Lack befindlich ist, auf ein schwaches Kohlenfeuer setzen muß, wo es aber auch nicht zu heiß werden darf.

Die Flechten zu lackiren oder zu überfirnissen, gehört eine besondere Übung, weil man nicht in geraden und langen Pinselzügen auftragen kann, sondern auch die Vertiefungen berühren muß.

Man darf nicht eher zu einem zweiten Auftrage sowohl mit Lack als Firniß schreiten, bis der erste Anstrich vollkommen trocken und hart ist. Eben so wenig darf auf beiden Seiten zugleich lackirt werden. Man erkennt die Trocknung des Lacks daran, wenn der darauf gedrückte Finger keine Abdrücke der Haut zurückläßt oder wenn der Nagel keinen Eindruck macht.

II.

Die Fabrikation

der Strohüte.

II

1918-1919

1918-1919

Von dem Material, welches zu den Stroh Hüten angewendet werden kann.

Die Livorner Hüte sowohl, als die Florentinischen werden in der Regel aus Stroh von Sommerweizen (*triticeum aestivum*) bereitet. Es ist ein kernförmiger, härter Weizen, der ein ungemein schönes Stroh hat. Die Erfahrung hat jedoch gelehrt, daß der kleine kernförmige Winterweizen für diese Absicht eben so brauchbar sey und daß beinahe jeder Weizen anwendbar ist.

Da die Absicht ist, das Stroh so fein als möglich zu erhalten, so muß man berücksichtigen, daß der Boden weder zu fett noch zu mager seyn darf, damit das Stroh von gehöriger Länge und Feinheit erhalten wird. Würde der Boden mager und ohne alle vegetabilische Kraft seyn, so könnte das Stroh nicht seine gehörige Länge erhalten. Das zum Anbau dieses Weizens bestimmte Land muß aber auch vom Unkraut möglichst rein gehalten werden, damit, wenn die Ernte abgenommen wird, das Stroh nicht mit Unkraut und unbrauchbaren Grasarten vermischt werde. Man muß daher den Boden von allem Unkraute auf das sorgfältigste reinigen, damit die Sonne überall gleichförmig durchdringen könne. Ist das Land gehörig bearbeitet und ein Wenig mit Mist vom Federvieh oder andern wohl zubereiteten Dünger (wozu sich der Pferdemist wegen seiner treibenden Kraft am besten eignet) gedüngt, so sät man den

Samen wenigstens noch einmal so dicht, als man denselben zur Weizenernte gewöhnlich austreut. Er muß breitwürfig, ganz egal mit der Hand gesäet und mit aller möglichen Sorgfalt untergebracht werden. Ein bergiger Boden, auf welchen die Sonne recht einwirken kann, ist hierzu der beste.

Man säet zwar den Samen oft im November, aber ein besseres Stroh liefert derjenige Weizen, welcher im Monat März bestellt wurde; denn es ist feiner, biegsamer und länger, als das Winterstroh.

Wenn das Stroh reif ist, welche Zeit im Juni fällt, wo das Korn beinahe gebildet ist, wird es aufgerissen und in Bündel gepackt, auch muß es sogleich getrocknet und vor dem Regen bewahrt werden, sonst würde es Flecken erhalten und nur zu gefährlichen Hüten gebraucht werden können. Deswegen wird es 3 bis 4 Tage in Haufen gelegt, damit es seine Consistenz wieder erhalte und sich besser bearbeiten lasse. Dann drückt man die Aehren aus, um die Körner zu erhalten, wobei man mit Vorsicht zu Werke gehen muß, damit man das Stroh nicht zerschlage. Daher ist die kleine Mühe vorzuziehen, die Aehren lieber erst abzuschneiden, ehe man dieselben ausdrückt. Nachher wird es 5 bis 6 Tage dem Thau ausgesetzt und täglich umgewendet, bis es schön weiß geworden ist, man darf es aber nicht auf Gras legen, wovon es fleckig würde, sondern auf den Boden selbst, von welchem es gerutet wurde. Aller Regen, der tagelang anhält, ist dem Stroh außerst schädlich.

Es ist sehr begreiflich, daß dieser Weizenbau den Boden sehr mager macht und die vegetabilische Kraft erschöpft, weil man das Stroh nicht abschneidet, sondern ausrauft. Doch kann man dem Anbau selbst nicht sowohl die Schuld geben, als der Ernte, weil man die Stengel mit der Wurzel auszieht, folg-

lich kein Dünger in dem Boden gelassen wird und man einen guten Theil Pflanzenerde mit hinwegnimmt. Hieraus entsteht die Nothwendigkeit, daß man bei neuem Eden den Boden mit warmem Dünger fett macht, z. B. mit Tauben-, Schaf- und Riegenmist.

Das Auslesen des Strohes, welches nun vorgenommen werden muß, besteht darin, daß man zuerst die Wurzeln davon absondert, welches mit einer Scheere vorgenommen wird, welche sodann gereinigt, dem Vieh zur Streu oder auch als Futter dienen können. Dann werden die Halme in kleine Bündel zusammengepackt und an der Sonne recht ausgetrocknet. Um nachher dem Stroh eine noch größere Weiße zu geben, wird es geschwefelt, wozu entweder eine besondere Kammer oder ein großer Kasten eingerichtet wird. Es geschieht das Schwefeln auf folgende Art:

Man taucht die Bündel in reines Brunnenwasser, läßt sie abtropfeln und bringt sie in die Schwefelkasten, welche auf nachstehende Art eingerichtet seyn müssen und nach Beschaffenheit der Quantität des Strohes, welches man auf einmal einlegen will, kleiner oder größer gebaut sind. Der Kasten hat eine Größe von 6 Fuß, bildet ein regelmäßiges Viereck, daher sich auch dessen Durchmesser von allen Seiten gleich bleibt. Dicht am Boden dieses Kastens ist eine mit einem Fallthürchen fest zu verschließende Oeffnung, durch welche eine dem innern Raume angemessene Kohlenpfanne oder Schwefelteller eingeschoben werden können. Ungefähr anderthalb Fuß über dem Boden sind im Innern des Kastens Leisten angebracht, auf welchen ein von weichem Holze gemachtes Gitter eingelegt werden kann; die Stäbe dieses Gitterwerks dürfen nicht stärker als $1\frac{1}{2}$ Zoll und die Oeffnungen selbst, welche das Gitter aus-

machen, nur 2 Zoll ins Gevierte weit seyn; solcher Gegitter werden von einem Fuß Höhe zum andern so viele eingelegt, als die Höhe des Kastens gestattet. Den obern Theil des Kastens schließt ein fest einpassender Deckel. Alle Fugen der Bretter sowohl, als die Winkel müssen mit starkem Papier verkleimt werden, damit die Schwefeldämpfe nicht so leicht entweichen können.

Die angefeuchteten Strohhalme werden nun auf das unterste Gegitter locker und gleichförmig und so hoch eingelegt, daß sie die zweite Leiste wieder erreichen, worauf das zweite Gitterwerk eben so belegt wird, und so auch die folgenden, so viel deren in den Kasten gehen. Man schließt hierauf den genau passenden Deckel, streut gestoßenen Schwefel in glühende Kohlen, welche nun eilig durch die untere Oeffnung eingeschoben werden und verschließt das Fallthürchen. Nach einer kurzen Zeit, während welcher der Schwefel verbrannt ist, wiederholt man das Verfahren noch ein- oder mehrmal. — Die Schwefeldämpfe entziehen dem Stroh die dunkle gelbe Farbe und machen es weißer.

Diese Vorrichtung ist bei größern Fabricationen nothwendig. Wer nur eine geringe Quantität Stroh zu bleichen Willens ist, nimmt eine reine, oben fest verschlossene Tonne (oder Faß), aus welcher der eine Boden herausgenommen wird. Auf den verschlossenen Theil wird nun das geneigte Stroh locker eingelegt, ein Garn wie ein Fischnetz darüber gebreitet und mit kleinen Nägeln an die Dauben befestigt. Nun wird die Tonne über ein Kohlenbecken gestürzt, in welches man gestoßenen Schwefel gestreut hat. Es muß dieses auf einem ebenen Boden geschehen, damit die Schwefeldämpfe unten nicht heraustreten können. Nachdem man das Stroh ungefähr zwölf

Stunden den Schwefeldämpfen ausgesetzt hatte, untersucht man, ob dasselbe gehörig gebleicht sey. Reistheils muß diese Operation noch einmal wiederholt werden, bevor das Stroh die hinlängliche Weiße erhält.

Wenn das Stroh aus dem Schwefelkasten genommen wird, legt man es in die Sonne, welche sehr wohlthätig auf dasselbe wirkt, solches vollends abtrocknet und die Bleiche vervollkommenet.

Die letzte Arbeit ist nun das Auslesen der Halme, welches gewöhnlich durch Kinder geschieht und darin besteht, daß man die Halme nach ihrer Güte von einander absondert, sie nach ihrer Stärke und Feinheit sortirt und alle zerbrochenen und zerquetschten Halme wegwirft. Jede Sorte wird in Bündel gebunden und zwar immer so viel, als zu einem Hut geflechte nöthig sind.

Gewöhnlich hat man in der Stärke acht Sorten Stroh; die dickste Sorte heißt bei den Italienern Cunnochio und die kleinste Lara; die sechs übrigen mittelstarken haben keine besondern Namen.

Die eigentlichen Florentiner Hüte werden immer aus ganzen ungespaltenen Halmen gemacht; zu andern Hüten aber, besonders zu den sogenannten Schweizer-Hüten, werden die Halme vor dem Flechten gespalten, welches bloß im feuchten Zustande des Strohes vorgenommen wird. Man bedient sich dazu eines eigenen Werkzeugs in der Gestalt einer vierkantigen Lanzette. In Ermangelung dessen kann man zwar auch die Halme mit einem spitzigen Federmesser aufschlitzn und in so viele Streifen theilen, als man nöthig hat, um daraus feinere oder gröbere, schmälere oder breitere Strohbandchen zu flechten; es geht aber auf die letztere Art weit langsamer von Statten, als mit einem sogenannten Strohspalter oder Reißer*).

Nachdem nun die Halme zum Flechten gehörig vorbereitet worden sind, geht man zum Flechten selbst über, und dieses geschieht, indem sieben oder noch mehrere Strohhalme mäßig angefruchtet, vereinigt,

*) Der sächsische Strohspalter besteht aus einer 1½ Fuß langen Harte, deren Kopf, so wie die daran befindlichen Zähne, 1½ Zoll breit ist. Die Zähne stehen nach Maßgabe der Breite der Streifen, die man erhalten will, gleich weit von einander und sind etwa ½ Zoll lang. Das Uebrige macht den Griff aus, an welchem das Werkzeug gehalten wird. Um das Stroh damit zu spalten, müssen die Halme nach ihrer ganzen Länge mit einem schmalen Messer aufgeschliffen und durch Sträßen mit der Fläche eines Messers ausgedrückt werden. Nach dieser Einrichtung nimmt man einen Palm nach dem andern an einem Ende, legt ihn in eine rinnenförmige Vertiefung, die zu diesem Zwecke in dem Werkzeuge angebracht ist, setzt die Zähne des Spalters auf den feuchten Palm da an, wo man den leßtern mit der Hand hält und zieht denselben in gleicher gerader Richtung durch die Zähne hindurch. Er wird in so viele Theile gespalten, als Zähne da sind; indessen werden diese Theile nicht ganz gleich, da sich das Stroh nicht immer in der Einspaltung, in welcher der Zahn einschneidet. — Der englische Strohspalter, der seinen Zweck besser erfüllt, besteht aus einem Drahtstifte, den man in den Strohhalbm hineinsteckt und an dessen oberem Ende ein sternförmiges Eisen angebracht ist, das zwei bis sechs scharf geschliffene Strahlen hat und den Palm in eben so viele Streifen spaltet. Man steckt den Stift in die Hülse des Palms, schiebt denselben bis hart an die schneidenden Strahlen, welche ihn sogleich spalten, worauf man die hervorkommenden gespaltenen Streifen ergreift und anzieht, bis der Palm ganz hinab gespalten ist. Je dicker das Stroh ist, desto breiter werden die Streifen; will man daher Streifen von gleicher Breite haben, so muß man mehrere Spalter mit verschiedener Anzahl von Strahlen im Vorrathe haben.

Ein Engländer erdachte vor mehreren Jahren einen Strohspalter, der sieben Halme auf einmal zugleich zertheilt und ein Deutscher machte den Versuch zu einer andern Spalter- und Schneidmaschine, wodurch die Arbeit weit einfacher und vollkommener geschehen zu können scheint. Das Stroh soll zuerst in Wasser oder in eine andere Flüssigkeit getaucht werden, um ihm seine Brüchigkeit zu benehmen; das wird

mit den Fingern beider Hände gehalten und die äußern Halme abwechselnd durch Hüfte der Daumen umgebogen, über die nächsten Halme gelegt, den übrigen aber untergelegt werden. Wird der Halm zu kurz, so legt der Flechter einen neuen an dessen Stelle ein und biegt den kurzen oder nicht weiter brauchbaren Halm seitwärts aus. Es würde auch ein Geflecht geben, wenn man die äußern Halme beständig nur um einen oder um drei der nächst liegenden Halme legen wollte; allein auf erstere Art würde das Geflecht zu schmal und bei dem Umlegen über drei und mehrere Halme würde es zu dick werden, daher das Legen über zwei Halme durchgängig eingeführt ist, wobei man, je nachdem das Geflecht breit werden soll, sieben oder elf Strohhalme in Anwendung bringt.

Dary in London, der eine Strohhutfabrik eingerichtet hat, verfährt beim Flechten der Hüte auf folgende Art. Man nimmt 13 Halme, bindet sie an einem Ende zusammen und theilt dann den Büschel so, daß die Halme unter einem rechten Winkel gegen einander, und zwar sechs derselben zur Linken und sieben zur Rechten, zu liegen kommen. Der siebente oder äußerste Halm an der Rechten muß mit dem Finger und Daumen der rechten Hand niedergebogen und dann unter zwei Halmen über zwei heraus und unter zwei durchgeführt werden, worauf man sieben Halme an die linke Seite des Winkels

dann durch Walzen gezogen. An der entgegengesetzten Seite dieser Walzen, da, wo das Stroh zwischen ihnen hervorkommt, wären mehrere der feinsten Messerlingen (wagerecht oder senkrecht) aufgestellt (mittelfst Schrauben in die gehörige Lage zu bringen), und schnitten das Stroh, sowie es durch die Walzen hervorkäme, in die nöthige Menge feiner Bänder. Es ist uns aber keine Abbildung dieser Maschine zu Gesicht gekommen.

legt. Dann dreht man mit dem Daumen und Finger der linken Hand den siebenten oder äußersten Halm abwärts und führt ihn unter zwei Halmen über zwei Halmen und unter zwei Halmen durch, und legt hierauf wieder sieben Halme auf der rechten Seite hin, und so fort den äußersten siebenten Halm so lang von einer Seite zur andern duplirend und flechtend, bis er zu kurz wird, um auf die andere Seite des Winkels zu reichen. Nun nimmt man einen andern Halm und legt ihn unter das kurze Ende an das Spitze des Winkels (in der Mitte des Geflechts), wo er durch einen andern Halm, der unter und über der Verbindung zu liegen kommt, von beiden Seiten des Winkels her während des Flechtens befestigt wird. Das kurze Ende wird dann unter dem Geflechte ausgelassen und der nun befestigte Halm tritt an jener Seite des Winkels, gegen welches dasselbe hingekehrt war, an dessen Stelle. So fährt man in Wiederholung des Verbindens, Duplirens und Flechtens so lange fort, bis man ein Stück von ungefähr 60 Fuß Länge geflochten hat.

Ein anderes Strohhutfabrikant in London, Lane, hat für nachstehendes Verfahren ein Patent erhalten. Er läßt das gespaltene Stroh, wie gewöhnlich, von Weibern und Kindern mit der Hand flechten; seine Verbesserung besteht vorzüglich in der Art, wie das Stroh ausgelegt wird. Er bindet eine gewisse Anzahl von Halmen an dem sogenannten weißen oder reinen Ende zusammen. Wenn nun z. B. dreizehn Halme geflochten werden sollen (es können aber auch mehrere so geflochten werden), so müssen sie so gelegt werden, daß ihre glänzende Fläche unten zu liegen kommt und sieben auf einer Seite und sechs auf der andern Seite liegen. Die auf diese Weise vertheilten Halme werden in der linken Hand gehalten, die innere oder hohle Seite zunächst an dem

Arbeiter, der nun oben äußern Halm an der rechten Seite zwischen den Finger und den Daumen nimmt und ihn abwärts zieht, wo dann durch Kenderung der Lage des Daumens und des Fingers dieser Halm umgewunden werden kann, so daß eine Art Umschlag oder Einfassung gebildet wird, und die glänzende Fläche des Halmes wieder, wie vorher, unten kommt. Nachdem dieses geschehen ist, wird dieser Halm mit den übrigen zusammengeflochten, indem man ihn unter dem zweiten und dritten und über dem vierten und fünften, dann unter dem sechsten und siebenten einschiebt, wobei die glänzende oder äußere Oberfläche des Strohes immer von dem Arbeiter weggekehrt bleiben muß.

Nun bleiben sieben Halme an der linken Seite und die Arbeit geht fort, indem man den äußersten Halm zwischen den Daumen und Finger der linken Hand nimmt, denselben nach vorwärts zieht, umwindet und nach rückwärts beugt, wie oben bemerkt wurde. Dieser Halm muß nun eingeflochten werden, indem er unter dem zweiten und dritten Halme an der linken Seite, über dem vierten und fünften und unter dem sechsten und siebenten eingeschoben wird. Nun liegen sieben Halme an der rechten Seite, und der äußere derselben muß auf die oben beschriebene Weise gewunden und in die andern eingeschoben werden, und so fährt man immer mit der Arbeit an jener Seite fort, auf welcher sieben Halme zu liegen kommen. Wenn dieses Verfahren aufmerksam befolgt wird, so kommt der Rücken oder die innere Seite der Halme immer nach aufwärts, und die äußere oder glänzende nach unten, und bildet daselbst ein sehr schönes, regelmäßig und leicht zerweiches Geflecht.

Wenn einzelne Halme zu kurz geworpen sind, so daß sie durch andere ersetzt werden müssen und

das Ende des zu kurz gewordenen Halmes ausgelassen werden muß, so geschieht dies auf folgende Weise: Man nehme an, der sechste oder innere Halm der sieben an der rechten Seite gelegenen Halme ginge aus, so legt man den neuen dafür einzusetzenden Halm unter den sechsten der rechten, und er wird über dem sechsten der linken Seite zu liegen kommen. Wenn dies geschehen ist, fährt man fort, vier Halme auf obige Weise einzuflechten, indem man mit dem äußern Halme zur Rechten anfängt; dann nimmt man den äußern Halm zur Linken, dann wieder den zur Rechten, und nun wieder den zur Linken; so wird der neue Halm befestigt und der alte, der jetzt ausgeschlossen ist, wird niedergezogen und unter dem Daumen der linken Hand gehalten, damit er nicht unter die übrigen geräth. Wenn es bequemer wäre, so könnte der fünfte Halm ausgelassen und ein neuer unter dem fünften auf der rechten Seite eingesetzt werden, der dann über dem fünften auf der Rechten zu liegen kommt, wo dann zwei Halme eingeflochten werden und der ausgelassene Halm zurückgezogen wird. Das auf diese Weise ausgelassene und neu eingeflochtene Stroh wird an der äußern Seite gar nicht bemerkbar; an der innern Seite werden die ausgelassenen Halme abgeschnitten und die Geflechte, nachdem sie gebleicht und gestreckt wurden, zu Hüten verarbeitet.

Statt diese Geflechte, wie gewöhnlich, zusammenzunähen, rath man, sie an dem Saume zusammenzuschlingen, wie es an den Florentiner Hüten geschieht. Lane versichert, daß Hüte, die auf diese Art geflochten werden, schöner und dauerhafter sind, als die gewöhnlichen. Uebrigens läßt sich das Geflecht auch auf andere Weise verfertigen, indem man einen Halm über mehrere oder weniger wegziehen

kann, wodurch verschiedene Muster hervorgebracht werden können.

Die Flechter sollen sich eigentlich nur der langen Finger und der Daumen zur Arbeit bedienen, denn die Zeigefinger sind oft zur Hülfe beim Umbiegen der äußern Halme und zum Anziehen des Geflechts mit erforderlich, wenn das Flechten nicht aufgehalten, sondern schnell von Ratten gehen soll. Sobald ein Stück von einigen Ellen fertig ist, wird das Geflecht ringelförmig zusammengewunden, oder auch auf ein Bret geschlagen, damit es der Flechter bequem bei sich tragen kann. Von Zeit zu Zeit werden dann die aus dem Geflechte hervorstehenden Enden der Halme mit einem scharfen Messer sauber entfernt und das Geflecht selbst wird durch zwei kleine hölzerne Walzen geplättet, damit es völlig gleich und glänzend wird. Sodann wird es zu 20 oder 40 und mehreren Ellen abgeschnitten, in Stücke zusammengeschlagen und in den Handel gebracht, wo es dann von den Strohhutfabrikanten gekauft wird.

Dieses ist die Verfahrensart bei dem Flechten der Strohblätter, welche sodann zu ordinären Hüten zusammengeknüpft werden. Außerdem werden auch Sorten aus drei Halmen, und durch weitere Zusammensetzung derselben, Strohkanten zur Verzierung der Hüte geflochten. Die Anzahl der Ellen, welche eine Person in einer gewissen Zeit flechten kann, ist von der Feinheit des Geflechts abhängig und erstreckt sich ungefähr von 20 bis zu 80 Ellen in einem Tage. Bei dem ordinären ungespaltten Geflecht verdient ein Kind von 6 bis 7 Jahren täglich etwa 1½ Sgr.; Erwachsene können es aber bis zu 8 und 10 Sgr. bringen. — Die Preise, zu welchen das ordinäre Geflecht an Ort und Stelle verkauft wird, sind ungefähr folgende:

In England rechnet man, daß ein kleines Mädchen in vier Tagen 20 Yards des allerfeinsten Geflechtes verfertigen kann, welches dort mit 7 Schilling bezahlt wird.

Die Berliner Strohhut-Fabrikanten lassen zu den feinen Strohhüten, in der Regel, bloß Schweizer- oder französisches Geflecht verarbeiten. Die Stücke enthalten 20 bis 21 Ellen. An Ort und Stelle kostet von

Nr. 1 das Stück 20 Sgr.

„ 2 „ „ 18 „

„ 3 „ „ 16 „

„ 4 „ „ 14 „

„ 5 „ „ 12 „

und es wird davon jährlich eine sehr beträchtliche Menge eingeführt. Wenn sich daher im Lande Arbeiter finden sollten, welche dergleichen Geflechte in hinlänglicher Güte und zu verhältnismäßigen Preisen lieferten, so dürfte davon ein bedeutender Absatz zu erwarten seyn.

Im preussischen Staate war immer nur das Flechten aus ungespaltenem Stroh gebräuchlich. Das Flechten des gespaltenen Strohes ist erst seit einigen Jahren als ein Beschäftigungs- und Erwerbsmittel für die in's Louisenstift zu Berlin aufgenommenen armen Knaben eingeführt worden und wird daselbst mit gutem Erfolge betrieben.

Die Schweiz und die, an die Schweiz grenzenden französischen Departements haben, wegen der Güte und Wohlfeilheit ihres feinen Geflechtes, den stärksten Absatz in Europa gehabt und es ist dadurch das feine italienische Geflecht, welches vor der Erfindung des Strohspaltens den größten Ruf in Europa hatte, fast gänzlich verdrängt worden.

In Italien geschieht das Flechten der Bänder die zu den Florentinischen Hüten genommen werden

mit einer außerordentlichen Geschicklichkeit und Schnelligkeit, ohne daß auf die Flechte dabei gesehen wird, und nicht nur Weiber und Kinder sind damit stets beschäftigt, sondern selbst Männer geben sich damit ab, und oft begegnet man Landleuten, die auf dem Wege zu ihren Feldern in einer Art Röcher oder Lohr Strohbindel bei sich tragen, um sie in den Zwischenzeiten ihres Tagewerks zu verschlechten. Noch merkwürdiger ist die Geschicklichkeit, womit das Stroh geflecht an den Seitenrändern der Hüte in einer Schneckenlinie zusammengefühet wird, um eine Schnur daraus zu formiren. Dieses Fühen, das mit Stich und Gegenstich geschieht und den Faden unter den Rändern der zusammengehefteten Geflechte verführt, fordert eine fast mathematische Genauigkeit; geschickte Arbeiterinnen aber verstehen sich so gut darauf, daß sie nicht auf ihre Hände sehen.

Ungeachtet aller Geschicklichkeit und Schnelligkeit kann eine Arbeiterin, welche Flechten zu Florentiner Hüten macht, nicht mehr als 5 bis 6 Ellen täglich zu Stande bringen, woher es leicht zu begreifen, daß ein solcher Hut sehr theuer seyn muß, denn es gehört zu einem feinen Hute 160 Ellen, und auch das Zusammenfühen ist eine sehr mühsame Arbeit, indem oft mehrere Wochen dazu erforderlich sind.

In Florenz hat man eine eigene Vorrichtung, mittelst welcher man die Strohbinden cylindrisch und zugleich das vorstehende Stroh mit einem scheerenartigen Instrumente abspizt. Noch vortheilhafter sind die Maschinen, mittelst welcher das Flechten bewerkstelligt werden kann. Die in einer österreichischen Anstalt zum Flechten gebräuchliche Maschine ist im Wesentlichen die Dackemaschine, welche zur Verfertigung der Schnuren und Borden dient; nur sind hier für jede Geflechtreihe Gewichte gegen unten angebracht, welche die Spannung jedes einzelnen Geflech-

- 1) Ganz grobes Band, 20 Ellen — Zahl. 5 Egr.
- 2) Grobes Band . . . 22 „ — „
- 3) Mittel-Band . . . 30 „ — „
- 4) Feines Band „ . . . 40 „ — „
- 5) Feinstes Band . . . 50 „ — „

Die Anfertigung des feinen Geflechtes von gespaltenem Stroh unterscheidet sich von dem bisher beschriebenen bloß dadurch, daß die Halmen in mehrere Streifen zerspalten und diese nun statt der ganzen Halme angewandt werden, weshalb die Bänder auch weit feiner und dünner ausfallen. Alle oben beschriebenen Verrichtungen zur Vorbereitung des Strohes sind auch hierbei nothwendig, nur daß man zu dem feinen Geflecht das feinste und weißste Stroh aussucht und überhaupt bei jeder Verrichtung noch sorgfältiger zu Werke geht, um das Geflecht vor allem Schmutz und Staube zu bewahren, und solches so rein und gleichförmig, als möglich, zu erhalten. Es ist daher den Flechtern sehr zu empfehlen, daß sie die zu verflechtenden gespaltenen Halme oder Streifen nicht zu sehr anfeuchten; denn das viele Wasser macht das Stroh nicht allein spröde, sondern benimmt demselben auch seinen natürlichen Glanz und macht, daß es den Staub im Zimmer anzieht und an sich behält. Jeder Flechter sollte daher die mäßig angefeuchteten Streifen mit einem Tuche umwickeln und sie nach und nach, sowie er selbige gebraucht, herausziehen; auch sollte man ihn anhalten, nicht störrige und weiche Streifen zusammen zu verflechten, welches nie ein gleiches Geflecht giebt. Besonders muß man aber die Anfänger zeitig auf den Vortheil der guten Arbeit aufmerksam machen, weil es nicht sowohl auf die Menge, sondern auf die Schönheit und Güte des Geflechtes ankommt.

Vorgelicht ist darauf zu sehen, daß die Flechtung nicht zu dicht gemacht werde, damit die geflochtenen Bündchen unmerklich in die Rundung gebogen werden können; daß das Einflechten von Halmspalten sorgfältig vermieden und das Einlegen der Strohscheiben von Zeit zu Zeit, wo sie ausgehen, mit Aufmerksamkeit bewirkt werde.

Da die Strohhalme an ihrer innern Fläche nicht den Glanz haben, den sie außerhalb besitzen, sondern vielmehr mit einem matten markigen Wesen bedeckt sind, so muß hierauf beim Flechten des gespaltenen Strohes besonders Rücksicht genommen werden, weil sonst das Geflecht sehr unansehnlich werden würde. Man muß daher, wenn man beim Umbiegen der Streifen auf der rechten Seite des Geflechtes die glänzende Fläche des Halms oben hat, darauf sehen, daß nur auf dieser Seite auch beständig die Glanzseite der Streifen oben hin kommt, dagegen auf der andern Seite die matte Fläche der Streifen oben hin kommen muß, wo dann das Geflecht ein gleichförmiges Ansehen erhalten wird. Die Enden der Streifen aber, welche nicht mehr eingeflochten werden können, muß man allemal auf der matten Seite des Geflechtes ausbiegen, weil diese Seite beim Nähen des Futes in's Innere desselben kommt, die Glanzseite aber außerhalb, daher man auch diese Seite vorzüglich glatt und gerade zu halten sich bemühen muß.

Uebrigens ist das Flechten des gespaltenen Strohes, wegen der größern Biegsamkeit und bessern Fügung der Streifen, leichter, als das der ungespaltenen Halme; nur gehören dazu auch biegsamere und geschicktere Finger, daher es in der Jugend erlernt werden muß, wenn man die gehörige Fertigkeit im Flechten erlernen will. Ein erwachsenes Mädchen in der Schweiz, das geschickt genug ist, verfertigt in einem Tage noch 24 Ellen des feinsten Geflechtes.

In England rechnet man, daß ein kleines Mädchen in vier Tagen 20 Yards des allerfeinsten Geflechts verfertigen kann, welches dort mit 7 Schilling bezahlt wird.

Die Berliner Strohhut-Fabrikanten lassen zu den feinen Strohhüten, in der Regel, bloß Schweizer- oder französisches Geflecht verarbeiten. Die Stücke enthalten 20 bis 21 Ellen. An Ort und Stelle kostet von

Nr. 1 das Stück 20 Sgr.

„ 2 „ „ 18 „

„ 3 „ „ 16 „

„ 4 „ „ 14 „

„ 5 „ „ 12 „

und es wird davon jährlich eine sehr beträchtliche Menge eingeführt. Wenn sich daher im Lande Arbeiter finden sollten, welche dergleichen Geflechte in hinlänglicher Güte und zu verhältnismäßigen Preisen lieferten, so dürfte davon ein bedeutender Absatz zu erwarten seyn.

Im preussischen Staate war immer nur das Flechten aus ungespaltenem Stroh gebräuchlich. Das Flechten des gespaltenen Strohes ist erst seit einigen Jahren als ein Beschäftigungs- und Erwerbsmittel für die in's Louisenstift zu Berlin aufgenommenen armen Knaben eingeführt worden und wird daselbst mit gutem Erfolge betrieben.

Die Schweiz und die an die Schweiz grenzenden französischen Departements haben, wegen der Güte und Wohlfeilheit ihres feinen Geflechts, den stärksten Absatz in Europa gehabt und es ist dadurch das feine italienische Geflecht, welches vor der Erfindung des Strohspaltens den größten Ruf in Europa hatte, fast gänzlich verdrängt worden.

In Italien geschieht das Flechten der Bänder die zu den Florentinischen Hüten genommen werden

mit einer außerordentlichen Geschicklichkeit und Schnelligkeit, ohne daß auf die Flechte dabei gesehen wird, und nicht nur Weiber und Kinder sind damit stets beschäftigt, sondern selbst Männer geben sich damit ab, und oft begegnet man Landleuten, die auf dem Wege zu ihren Feldern in einer Art Röcher oder Rober Strohbindel bei sich tragen, um sie in den Zwischenzeiten ihres Tagewerks zu verschlechten. Noch merkwürdiger ist die Geschicklichkeit, womit das Strohgeflecht an den Seitenrändern der Hüte in einer Schneckenlinie zusammengefühet wird, um eine Schnur daraus zu formiren. Dieses Führen, das mit Stich und Gegenstich geschieht und den Boden unter den Rändern der zusammengehefteten Geflechte verbringt, fordert eine fast mathematische Genauigkeit; geschickte Arbeiterinnen aber verstehen sich so gut darauf, daß sie nicht auf ihre Hände sehen.

Ungeachtet aller Geschicklichkeit und Schnelligkeit kann eine Arbeiterin, welche Flechten zu Florentiner Hüten macht, nicht mehr als 5 bis 6 Ellen täglich zu Stande bringen, woher es leicht zu begreifen, daß ein solcher Hut sehr theuer seyn muß, denn es gehören zu einem feinen Hute 160 Ellen, und auch das Zusammenfühen ist eine sehr mühsame Arbeit, indem oft mehrere Wochen dazu erforderlich sind.

In Florenz hat man eine eigene Vorrichtung, mittelst welcher man die Strohblätter cylindriert und zugleich das vorstehende Stroh mit einem scheerenartigen Instrumente abkürzt. Noch vortheilhafter sind die Maschinen, mittelst welcher das Flechten bewerkstelligt werden kann. Die in einer österreichischen Anstalt zum Flechten gebräuchliche Maschine ist im Wesentlichen die Dockenmaschine, welche zur Vorfertigung der Schnuren und Borden dient; nur sind hier für jede Geflechtreihe Gewichte gegen unten zu angebracht, welche die Spannung jedes einzelnen Geflech-

red: ~~bedenken~~ ~~Uebung~~ wird das fertige Geflochte durch ein gewisses Maßemal aus Holz weiter gegeben. Die Geflochte fallen sehr klein und sind abwärts von dem größten bis zur feinsten Größe gemacht worden; und zwar kleinere bis zur 70, 80, 100 Reihen und darüber. Da jetzt hat man aus dem gemachten Geflochten entnommen, daß eine Arbeiterin mittel der Maschine täglich 17 bis 18 Ellen feineres Gattung, täglich ungefähr das Dreifache dessen liefern kann, was sie sonst mit der Hand zu leisten vermochte.

Aus diesen geflochtenen Strohbanden werden nun die Hüte selbst formirt. Hiezu ist es nöthig, ein Bandchen seiner ganzen Länge nach zu nehmen, so daß es einen ganzen Hute notwendig ist; dann angestrichen kann in dieser Art nicht werden, weil diese Hüte durchgehend gleich rund gemacht werden müssen; es wäre denn, daß Jemand sich einen Hut machen wollte, der nur oben von einer Seite des Halses zur andern der Seiten hätte, im Ganzen aber ausgehauen wäre; zu dieser Hüte können sodann auch die übrig bleibenden gleichförmigen Reste der Strohbanden verwendet, oder auch Hüte für Kinder davon gemacht werden.

Zum Ausbilden des Hutes selbst sind hölzerne Formen von Eichenholz nach der Größe der Köpfe, für die sie bestimmt werden, notwendig. In der Mitte dieser Form wird der Anfang des Strohbandens kugelförmig eingestreut, das Bandchen im Spiralleise herumgewunden und mittel einer feinen Nadel und eines feinen, aber festen, rissen oder strohgelbes Zwirnes gegen innen zu Rante für Rante zusammengeheftet, von Zeit zu Zeit auf die Form gepaßt und, wenn die obere platte oder gerundete Decke fertig ist, das Bandchen abwärts gebogen, um so die Wände des Kopfes (oder den Kumpf) schmal

tenförmig zu formen. Auch hierbei wird das Hutpaßgen über die Hutform von Zeit zu Zeit wiederholt, um die Gleichförmigkeit des Hutes zu erreichen. Ist der Kumpf des Hutes hoch genug, so wird zur Bildung des Flügels oder Schirmes geschritten. Man muß hier auch die größte Gleichförmigkeit beobachten, und zu diesem Ende wird der Hutkopf mit der Form von Zeit zu Zeit auf die Mitte einer Platte aus Wappe von der Größe, die der künftige Hut bekommen soll, gestellt und angepaßt. Beim Schluß wird das Ende des Strohbündchens dann und wann ausgeschitten, anger. zusammengeschoben und in eine Spitze abet. Ist nun der Hut fertig, so wird er noch einmal in Bezug auf die Rundheit seiner Arbeit genau durchgesehen und gewürst, sobald unter Papier über der hölzernen Hutform und der Flügelform von Wappe mit einem Bügeleisen zu wiederholten Malen geplättet, und nun ist er zum Gebrauche, oder zum Verlaufe fertig und geeignet.

Es versteht sich, daß nur die ganz rein und schön ausgefallenen Hüte zum Gebrauche in diesem Art geeignet sind. Fehlerhaft gerathend werden entweder zu geringeren Preisen verkauft, oder selbst benützt, oder sie müssen, wenn sie flockig sind, gefärbt werden: gemeinlich färbt man sie schwarz, aber es ist in Italien nicht ungewöhnlich, solche Hüte auch grün, dunkelgelb oder blau zu färben.

In Florenz werden bei einem fertigen Hute die auf der Oberfläche hervorstehenden Enden der Halme auf eine höchst einfache Weise weggeschafft, indem man nämlich zwei Hüte aneinander reibt. Dann erhalten die Hüte eine ihnen angemessene Presse und Zurichtung. Sie werden von Staub und Schmutz durch Waschen gereinigt, damit geschwefelt und zuletzt gegläntzt. Den oben Theil des Hutkopfs, den man

mit der Glättstange nicht wohl bearbeiten kann; wird mit einem Manglase glatt gemacht.

In England, wo man das Appretiren der Strohhüte besonders gut versteht, bestreicht man sie ebenfalls mit einer Streife aus Pergamentabfällen oder Cyänen von Eisenstein, in Wasser aufgelöst, welcher Auflösung man oft gepulvertes Sauerkleeatz zusetzt. Jedoch erhalten die feineren Florentiner Hüte nicht immer diese Steifung, daher die Behandlung mit dem Steifsmittel unterbleibt.

Bei den sogenannten Schweizer Hüten aus gespaltenem Stroh hat man eine neue Einrichtung, welche darin besteht, daß man sie, wie sie vom Röhren kommen, mit einer mit Pergamentleim angemachten, sehr geriebenen weißen Farbe überstreicht und dann warm bügelt. Nach dem Streifen werden die Hüte entweder gepreßt oder gebloßt. Das Pressen geschieht in einer besondern, mit einer Form versehenen Maschine für die Krone, und mit einer starken Presse, worin sich heisse Metallplatten für den Rand befinden. Das Bloßeln wird mit Hülsen eines 10 bis 15 Pfund schweren Bügelleisens, welches an den Ranten der untern Fläche abgerundet ist, bewerkstelligt. Zu dem Ende wird der Hut mit teils eines in Wasser getauchten Leinenlappens befeuchtet, mit Seidenpapier belegt und mit dem Bügelleisen überfahren. Der ringgelegte Stahl muß gerade die Hitze haben, daß das Bügelleisen, wenn man mit dem nassen Finger die untere Fläche berührt, zischt. Man hat zum Pressen und Bügeln der Hüte verschiedene Vorrichtungen ausgedacht. Ein Engländer erfand eine Maschine, bei welcher das erhigte Eisen sich an einem Hebel befindet, dessen hinteres Ende in einer aufrecht stehenden Stütze beweglich ist, während der Arbeiter das vordere mit der Hand faßt und niederdrückt. Der Hut ist auf einer

zweiten solchen Stäbe über einen Block oder eine Form gezogen und läßt sich sammt dieser durch ein Kreuz mit der Hand rundherum drehen. Eine andere zu dem gleichen Zwecke erfundene Maschine hat zwei Gestelle für die Hutform, worauf dieselbe zum Bügeln der Krempe horizontal und zum Bügeln des Bodens senkrecht befestigt wird. Die Anbringung des Plättchens und das Umdrehen der Hutform geschieht ganz so, wie bei der ersten Maschine. In England hat man eine sehr einfache Vorrichtung zum Pressen der Stroh Hüte, welche nicht größer, als ein Block oder Tisch ist. Sie enthält auch eine Pressbüchse, deren vordere Oberfläche polirt ist, sowie auch die Kanten ungefähr einen Zoll hoch sind.

In England, wo Alles, was auf Industrie und Gewerbe Bezug hat, immer mit dem größten Eifer in Berathung genommen und betrieben wird, hat man die Strohflechtereie mit besonderem Eifer einer allgemeinen Aufmerksamkeit gewidmet. Die Societät zur Ermunterung der Künste, der Gewerbe und des Handels setzte bedeutende Prämien und sonstige Belohnungen für die ersten, den italienischen gleiche Hüte aus, und die Sache ward in wenigen Jahren in Gang gebracht. Eine Dame in Nordamerika gab hierzu die Veranlassung. Sie hatte es versucht, Strohgeflechte aus Halmen einer in Nordamerika wild wachsenden Grasart (die Amerikaner nennen es Speergras) zu verfertigen, die sie der obgedachten Gesellschaft zur Beförderung der Künste u. in London, mit einem daraus verfertigten Hute, mittheilte. Die Gesellschaft ließ ihre Arbeit und das Material, woraus sie verfertigt war, von Sachverständigen untersuchen, welche sie mit acht italienischen Fabrik-

ten verglichen und die Erklärung abgaben: „daß sie diesen Hut weit vorzüglicher fanden, sowohl an Festheit als an Farbe, als andere nicht aus italienischem Strohgeflechte verfertigte.“ Die Societät vertherte der Erfinderin für diese Mittheilung eine silberne Medaille und eine Prämie von 20 Guineen, womit sie jedoch den Wunsch verband, die Erfindung für England zu gewinnen. Man machte ihr daher zur Bedingung, eine Quantität Samen von der Grasart, wovon das Stroh genommen war, nach England zu senden und über deren Cultur und Verarbeitung die erforderliche Auskunft zu geben. Dies geschah, der Same ward in England ausgesät und man fand nun, daß es die bekannte Grasart *Poa pratensis* (das gemeine große Viehgras, auch Wiesen-Rispengras) war, die sowohl in England, als auch in Deutschland, besonders in lichten Waldungen, sehr häufig wild wächst. Die mit dem angesetzten Grase nach der gegebenen Anleitung gemachten Versuche bestätigten die Anwendbarkeit dieser Grashalme zur Strohhut-Fabrikation vollkommen.

Man verfolgte nun unverzüglich diese Angelegenheit weiter, und besonders ließ es sich William Cobbet sehr angelegen seyn, mit allen möglichen Materialien zur Strohhut-Fabrikation Versuche anzustellen. Er verbesserte nicht nur das Verfahren der Amerikanerin mit dem Bleichen des Grases sehr wesentlich, sondern versuchte es auch, mehrere andere einheimische Grasarten zu Geflechten anzuwenden.

Die Gräser, welche brauchbare Geflechte gaben, waren:

Melica coerulea, blaues Weizgras.

Agrostis stolonifera, Windhalm, auch auslau-
fendes Straußgras genannt.

Lolium perenne, ausdauernder Völk, auch eng-
lisches Rausgras.

Avena flavescens, Goldhafer.

Cynosurus cristatus, gemeines Kammergras.

Anthoxanthum odoratum, gemeines Ruchgras.

Alopecurus canina, Hundes Straußgras.

Alopecurus pratensis, Wiesen-Fuchsschwanz.

Das Weizenstroh hielt aber Herr Cobbet für das beste Material. — Eine englische Fabrik bediente sich auch des Roggenstrohes, welches auf sehr unfruchtbarem Boden gebaut wurde. Es ergiebt sich daraus, daß in England ausgezeichnete Personen (selbst die Herzogin von Bedford ließ verschiedene Versuche mit Gräsern anstellen) und mehrere gelehrte Gesellschaften die Fabrikation der feinen Strohhüte begünstigen und daß gebildete Frauenzimmer sich in derselben zuerst geübt und sie zu einer hohen Bekommenheit gebracht haben. Auch nach Deutschland kann sie in der von uns gewünschten Art nur durch dieselben Mittel verpflanzt werden.

Dem Herrn Cobbet wurde für seine Mittheilungen von der Society for the Encouragement of arts etc. die große silberne Medaille bewilligt. Die Gesellschaft ließ es indessen dabei nicht bewenden, sondern sie setzte zur Beförderung dieser wolthätigen Fabrikation einen Preis von 15 Guineen, oder die große silberne Medaille für Denjenigen aus, welcher aus einheimischem brittischen Grafe einen Hut liefern würde, welcher in Bezug auf das Geflecht und die Farbe den aus Italien eingehenden Hüten gleich wäre.

Als Preisbewerber meldeten sich aus Großbritannien achtzehn Personen. Drei davon erhielten die volle Prämie, den andern wurden, nach dem Werthe der von ihnen vorgelegten Proben, geringere Belohnungen bewilligt, woraus man ersieht, welche bedeutende Theilnahme dieser Industriezweig in England gefunden hat.

Die meisten Strohhüte bestanden aus dem Halmen des Rauschgrases, *Cynosurus cristatus*, und der Gesellschaft schien dies zur Fabrication das geeignetste zu seyn; indessen gewann auch ein Hut aus Wiesenfuchsschwanz, *Alopecurus pratensis*, die volle Prämie.

Man beobachtete bei der Zubereitung des Strohes das Verfahren des Herrn Cobbet. Alle Hüte waren wie die acht italienischen, aus ganzem, nicht aus gespaltenem Stroh geflochten und auch wie diese zusammengerundet.

Die mehrerwähnte Gesellschaft sprach sich in ihren *Transactions of the Society etc.* folgendermaßen aus: „Es ergiebt sich, daß der Werth der italienischen Strohhüte hauptsächlich von drei Umständen abhängt.“

„Erstens von der Feinheit der Flechte. Diese hängt von der Feinheit des Strohes ab. Je dünner und feiner das Stroh ist, desto schmäler wird die Flechte ausfallen, und um so größer muß die Anzahl von Flechten seyn, um einen Hut von gegebenem Durchmesser daraus zusammenzusetzen. Ein sehr feiner Hut muß daher kostbarer ausfallen.“

„Das Stroh der meisten Gräser ist dünner, als das von Weizen oder Roggen, welches in Italien zu den Geflechten angewendet wird. Deswegen waren mehrere der auf Anforderung der Gesellschaft gefertigten und eingesandten Proben feiner, als irgend ein italienisches Geflecht. Eine außerordentliche Feinheit kann aber nur auf Kosten der Substanz und der Kraft erreicht werden, wodurch der Werth des Fabrikats wieder verringert wird. Mehrere der eingereichten englischen Proben zeigten indessen, bei einem hohen Grade von Feinheit, so weit diese allein ausreicht, ein hübsches, tüchtiges und dauerhaftes Fabrikat zu

liefern, daß sie gerichtet wären, den Vorzug vor den italienischen zu verdienen."

"Der zweite zu beobachtende Umstand ist die Gleichheit und Regelmäßigkeit des Geflechtes, welche zum Theil von der Dide des angewandten Strohes und von der Genauigkeit in der Behandlung abhängen, die nur durch Mühe und Geschicklichkeit und durch eine lange Übung erlangt werden kann. In dieser Beziehung übertrafen die italienischen Strohhüte die meisten Proben, die eingesandt worden waren, bei weitem. Das Geflecht in den letztern war noch sichtbar ungleich; eine Unvollkommenheit, die in der Folge durch ein sorgfältiges Sortiren der Halme vermieden werden kann."

"Der dritte Punkt ist die Farbe. Diese ist zwar in den italienischen Hüten unter einander auch verschieden. Die eingesandten Proben zeigten indessen in dieser Hinsicht eine noch weit größere Verschiedenheit. Dies kam daher, weil einige nicht vorschriftsmäßig gebleicht worden waren; mehrere hatten durch den unüberlegten Gebrauch von Sauerkeesalz gelitten; und einigem Stroh hatte es beim Auslegen zur Bleiche an Sonnenschein gemangelt."

"Im Allgemeinen ist aber hinreichend erwiesen, daß insbesondere die Halme des Rattengrases (*Cynodorus cristatus*) ein zur Strohslechterei sehr brauchbares Material geben, das feineres Geflecht liefert, als das in den italienischen Hüten im Durchschnitt ist, und daß die Mängel in den Geweben und in der Farbe der, der Gesellschaft vorgelegten Proben, durch Erfahrung und Übung leicht beseitigt werden können."

Es ist übrigens augenscheinlich, daß die dauern den Gräser ein weit wohlfeileres und feineres Stroh zum Flechten liefern, als man an den schönsten italienischen Hüten sehen kann. — Weil sie aber alle einen verschiedenen Boden verlangen, so wird es an-

gemessen seyn, diesen Umstand hier näher zu bezeichnen, damit diejenigen, welche sich damit abgeben wollen, einen so schätzbaren Fabrikzweig im Lande einzuführen, keines Verlustes von dieser Seite ausgeht werden.

Folgende Grasarten erfordern einen Heide- oder schwarzen kiefigen Boden:

Festuca ovina, Schaffschwingel; das Stroh ist sehr schön und rein.

Festuca duriuscula, härlicher Schwingel, mit langem, gleichem und reinem Stroh, aber gröber als jenes vom Schaffschwingel.

Festuca ovina hordeiformis, gerstenförmiger Schaffschwingel; das Stroh ist lang, rein und gleich.

Nardus stricta, steifes Borstengras; mit langem Stroh, ohne Knoten, sehr schön, gleich und zäh, vielleicht das beste zu Strohhüten.

Trockenen Boden verlangt:

Cynosurus cristatus, gemeines Rammgras; mit feinem Stroh, stark und zäh und für Livorneser Strohgeflecht sehr geschickt; aber es verliert häufig die Farbe, vorzüglich nach der Blüthe.

Poa angustifolia, schmalblättriges Rispengras; das Stroh ist sehr lang, fein und rein, weit besser, als das vom Wiesen-Rispengras, woraus der von der Amerikanerin eingeschickte Hut gemacht war.

Hordeum pratense, Wiesengerste; das Stroh ist fein, zäh und rein und zu Strohhüten gut.

Anthoxanthum odoratum, Ruchgras; das Stroh ist rein und gerade, aber öfters grob.

Agrostis lobata, geslopptes Straußgras; das Stroh ist kurz, aber sehr rein, fein und zähe.

Agrostis spica venti, einjähriges Gras, dessen Stroh lang, fein und rein ist.

Avena flavescens, Goldhafer, gelblicher Hafer, mit gewöhnlich sehr feinem Stroh, das sich gut bleichen läßt, und gleich und zähe ist.

Agrostis vulgaris mulica, gemeiner Windhalm; Stroh fein, bleicht sich gut, ist aber ziemlich kurz.

Avena pubescens, kurzhaariger Hafer; Stroh ist Allgemeinen fein, lang und von schöner Farbe.

Festuca heterophylla, Schwingel; etwas grobes Stroh, aber gleich und rein.

Auf feuchtem und nassem Boden kann gebauet werden:

Agrostis canina fascicularis var., gemeiner Windhalm, mit sehr feinem und weißem Stroh.

Agrostis canina mulica var., gemeiner Windhalm, mit längerem Stroh, als das vorige, übrigens aber ganz gleich.

Agrostis stolonifera angustifolia, schmalblättriges Straußgras; Stroh lang, zäh, und bleicht sehr weiß.

Agrostis alba, weißer Windhalm, mit feinem, zähem Stroh, das sich gut bleicht.

Agrostis stricta, Felsen-Straußgras; Stroh fein, gerade und zähe.

Agrostis repens, kriechender Windhalm; das Stroh ist lang und gleich, bleicht sich gut, ist im Allgemeinen aber nicht so fein, als andere Sorten.

Poa nemoralis angustifolia, schmalblättriges Hain-Rispengras; Stroh sehr gleich, fein und zähe, allein nicht so lang zwischen den Knoten, als einige andere Arten.

Agrostis stolonifera aristata, begranntes wurzelsprossendes Straußgras; Stroh lang, gleich

und bleicht sehr weiß, wird aber zu weich und flach im Geflecht.

Außer diesen giebt es noch viele andere unter den hauernden Gräsern, welche feines Stroh haben; allein nur diese sind genauer untersucht worden und enthalten die erforderlichen Eigenschaften.

Die Ergebnisse aller Versuche, die mit den Gräsern zu dem vorliegenden Zweck gemacht wurden, be weisen, daß die Blütezeit, oder wenn die Blüte an fängt abzufallen, der geeignetste Zeitpunkt ist, wenn man das Stroh schneiden muß.

Wenn man die Livorneser-Hüte untersucht, so hat das Stroh ein mildes, sanftes Ansehen; die eng lischen Geflechte sind hingegen glänzend. Vergleicht man aber die Grashalme mit einander, welche zur Blüthe- und Samenzeit geschnitten wurden, so ha ben die erstern ebenfalls ein mildes Ansehen, wie das Stroh bei den Livorneser-Hüten, während die letz tern glänzend sind. Die Halme in der Blütezeit sind auch weniger hohl, haben mehr Substanz und sind zäher und biegsamer, als jene, die bereits reifen Saa men tragen.

Es ist vielleicht nicht nöthig anzuführen, daß das glänzende Ansehen des reifen Strohes von der darin enthaltenen Kieselerde herrührt, die einen Bestandtheil desselben ausmacht, um ihm Stärke zu geben, den Samen zu tragen. Von der Blütezeit vorwärts bildet sich dieser Bestandtheil in den Halmen mehr aus und das glänzende Ansehen vermehrt sich.

Nach allen gemachten Versuchen und Erfahrun gen, die man mit den Grasarten gemacht hat, be hauptete jedoch immer das Weizenstroh den Vorzug, obgleich von Grashalmen feinere Platten gelegt wer den können; aber die letztern sind durchgehends stets mehr oder weniger leicht brüchig (spröde); auch haben

ke nicht die schöne und gleichmäßige Farbe, wie jene vom Weizenstroh, welches sich auch besser bleicht.

Man muß den Weizen, der zu Strohballen verwendet werden soll, eine Woche später schneiden, nachdem die Blüthe abgefallen ist. Untersucht man die Aehren in dieser Zeit, so wird man finden, daß sich das Korn eben zu bilden angefangen hat.

Es ist sehr wünschenswerth, daß die Ernte nur nach und nach vorgenommen werde; daher ist es gut, wenn der Saame nicht auf einmal, sondern nach und nach bestellt wird, damit die Ernte nicht auf einmal komme, sonst kann man mit dem Drühen und Bleichen nicht fertig werden. Man thut also wohl, wenn man Sommerweizen baut, vom Anfang März an bis zu Ende May's jede Woche etwas zu bestellen. — Eben so müßte man den Winterweizen zu verschiedenen Zeiten einbringen.

Bleichmethode des Strohes, nach Cobbet.

Nachdem das Stroh sortirt und in ein Gefäß gestellt ist, wird siedendes Wasser darüber gegossen, daß es gänzlich davon bedeckt ist. In diesem Wasser bleibt es 20 Minuten lang stehen, worauf man es mit einer Gabel herausnimmt und in einem reinen Korbe auf einen Platz mit kurzem Gras ausbreitet, um es zu bleichen. Dies ist gewöhnlich in sieben oder acht Tagen geschehen, wenn man das Stroh alle Tage einmal umwendet. Mehrere Erfahrungen nach kann aber das Bleichen in viel kürzerer Zeit geschehen. Anstatt das Stroh bloß 20 Minuten lang in siedendem Wasser zu lassen, muß es eine bis zwei Stunden lang darin bleiben, worauf man dann die Bündel in eine Reihe legt, sie aufbindet und das Stroh möglichst dünn ausbreitet; ei-

und bleicht sehr weiß, wird aber zu weich und flach im Geflecht.

Außer diesen giebt es noch viele andere unter den hauernden Gräsern, welche feines Stroh haben; allein nur diese sind genauer untersucht worden und enthalten die erforderlichen Eigenschaften.

Die Ergebnisse aller Versuche, die mit den Gräsern zu dem vorliegenden Zweck gemacht wurden, beweisen, daß die Blütezeit, oder wenn die Blüte anfängt abzufallen, der geeignetste Zeitpunkt ist, wenn man das Stroh schneiden muß.

Wenn man die Livorneser-Hüte untersucht, so hat das Stroh ein mildes, sanftes Ansehen; die englischen Geflechte sind hingegen glänzend. Vergleicht man aber die Grashalme mit einander, welche zur Blüthe- und Samenzeit geschnitten wurden, so haben die erstern ebenfalls ein mildes Ansehen, wie das Stroh bei den Livorneser-Hüten, während die letztern glänzend sind. Die Halme in der Blütezeit sind auch weniger hohl, haben mehr Substanz und sind fester und biegsamer, als jene, die bereits reifen Samen tragen.

Es ist vielleicht nicht nöthig anzuführen, daß das glänzende Ansehen des reifen Strohes von der darin enthaltenen Kiesel-erde herrührt, die einen Bestandtheil desselben ausmacht, um ihm Stärke zu geben, den Samen zu tragen. Von der Blütezeit vorwärts bildet sich dieser Bestandtheil in den Halmen mehr aus und das glänzende Ansehen vermehrt sich.

Nach allen gemachten Versuchen und Erfahrungen, die man mit den Grasarten gemacht hat, behauptete jedoch immer das Weizenstroh den Vorzug, obgleich von Grashalmen feinere Platten gelegt werden können; aber die letztern sind durchgehends stets mehr oder weniger leicht brüchig (spröde); auch haben

ke nicht die schöne und gleichartige Farbe, wie jene vom Balzenstroh, welches sich auch besser bleicht.

Man muß den Balzen, der zu Strohballen verwendet werden soll, eine Woche später schneiden, nachdem die Blüte abgefallen ist. Untersucht man die Aehren in dieser Zeit, so wird man finden, daß sich das Korn eben zu bilden angefangen hat.

Es ist sehr wünschenswerth, daß die Ernte nur nach und nach vorgenommen werde; daher ist es gut, wenn der Saame nicht auf einmal, sondern nach und nach bestellt wird, damit die Ernte nicht auf einmal komme, sonst kann man mit dem Bräuen und Bleichen nicht fertig werden. Man thut also wohl, wenn man Sommerweizen baut, vom Anfang März an bis zu Ende May's jede Woche etwas zu bestellen. — Eben so müßte man den Winterweizen zu verschiedenen Zeiten einbringen.

Bleichmethode des Strohes, nach Cobbet.

Nachdem das Stroh sortirt und in ein Gefäß gestellt ist, wird siedendes Wasser darüber gegossen, daß es gänzlich davon bedeckt ist. In diesem Wasser bleibt es 20 Minuten lang stehen, worauf man es mit einer Gabel herausnimmt und in einem reinen Korbe auf einen Platz mit kurzem Gras ausbreitet, um es zu bleichen. Dies ist gewöhnlich in sieben oder acht Tagen geschehen, wenn man das Stroh alle Tage einmal umwendet. Mehrern Erfahrungen nach kann aber das Bleichen in viel kürzerer Zeit geschehen. Anstatt das Stroh bloß 20 Minuten lang in siedendem Wasser zu lassen, muß es eine bis zwei Stunden lang darin bleiben, worauf man dann die Bündel in eine Reihe legt, sie aufbindet und das Stroh möglichst dünn ausbreitet; es

gentlich sollte kein Halm über dem andern oder der Quere liegen. Bei sonnigem Wetter bleibt das Stroh auf diese Weise 24 Stunden, wird dann gewandt und abermals 24 Stunden lang liegen gelassen; bei bewölktem Himmel dagegen muß es, je nachdem mehr oder weniger Sonnenblicke kommen, längere Zeit verbleiben. Allein wenn man auf die angegebene Weise zu verschiedenen Zeiten gesäet hat, so kann man mit so viel Sicherheit auf schönes Wetter rechnen, daß man in dieser Hinsicht wenig Gefahr läuft. Sollte nasse Bitterung eintreten und bei dieser das Stroh irgend lange im Freien verweilen, so muß es verderben. Selbst bei schnellem Wechsel der Bitterung wird man jedoch in der Regel Zeit haben, eine so geringe Quantität Stroh unter Dach und Fach zu bringen. Nach zwei Tagen wird es dann zusammen genommen und abgewaschen, worauf man es, während die Halme noch feucht sind, in einen wohl verschlossenen Kasten bringt, wie er schon beschrieben wurde, und den Schwefeldampf zwei Stunden lang darauf einwirken läßt. Dies ist hinreichend, das Stroh vollkommen zu bleichen.

Grüne Halme, die man zehn Minuten lang in eine Auflösung von Essigsäure taucht und dann in Schwefeldampf bringt, sind in einer halben Stunde gebleicht. Taucht man sie fünf Minuten lang in Salzsäure, welche mit zwanzigmal so viel Wasser verdünnt ist, und breitet sie dann auf dem Grasplatz aus, so sind sie in vier Tagen eben so gut gebleicht, als wenn sie abgebrühet worden und acht Tage auf dem Grase gelegen hätten.

Durch keine dieser Methoden wird die Textur des Strohes beschädigt und die Schwefeldämpfe insbesondere verschönern die Farbe desselben ungemein, weil die an den Halmen sitzende Feuchtigkeit die Dämpfe gierig verschluckt, wodurch die Schwefelsteige

Säure entsteht, welche die im Stroh enthaltene Farbe zerstört.

Das Einweichen des Strohes in verdünnte Säure muß geschehen, so lange es noch ganz ist; denn wenn es geschnitten wird, dringt die Säure in den hohlen Raum des Halms, wo ihre Wirkung nicht erforderlich ist.

Eine andere Art, das Stroh zu bleichen.

Man übergieße zuerst das rohe Stroh in Fässern von beliebiger Größe mit kochendem Wasser und lasse dieses etwa 24 Stunden darüber stehen. Man lasse hierauf das Wasser ab und mache in einem großen, kupfernen oder eisernen Kessel eine Auflösung von Pottasche in Wasser. Auf hundert Quart Wasser kann ungefähr 1 Pfund Pottasche genommen werden. Man bringe das Stroh in die Lauge und unterhalte diese drei Stunden lang im Kochen, wobei das verdampfende Wasser immer wieder ersetzt werden muß. Länger als drei Stunden mit dem Kochen fortzufahren, ist deshalb nicht rathsam, weil dadurch das Stroh an Dauerhaftigkeit verlieren könnte. Nach dem Erkalten nehme man das Stroh aus der Flüssigkeit heraus, bringe es wieder in Fässer und übergieße es mit reinem Wasser. Dieses wird schon nach einigen Stunden eine nicht unangenehme Farbe erhalten haben. Man gießt es ab, schüttet von Neuem Wasser auf und läßt überhaupt das Stroh fünf bis sechs Tage unter Wasser, während welcher Zeit sechs- bis achtmal neues aufgegossen wird. Da nun jetzt der Farbestoff in sehr aufgelöstem Zustande sich befindet, so ist eine nochmalige Abkochen mit einer halb so starken Pottaschenauflösung, als die vorhergehende war, hinreichend, um noch eine große Menge Farbestoff aufzulösen. Ueberdies darf das Stroh auch

nur etwa eine Stunde lang in der kochenden Lauge bleiben, worauf es herausgenommen, in die Fässer zurückgebracht und von Neuem wieder mit reinem kochenden Wasser übergossen wird. Auch dieses wird noch stark gefärbt. Man gießt es daher nach einiger Zeit ab und gießt reines kaltes Wasser darauf, welches alle 16 bis 24 Stunden mit frischem vertauscht wird, so daß das Stroh überhaupt etwa noch drei Tage eingeweicht bleibt. Man nimmt es nun heraus und bringt es in die Bleichflüssigkeit, welche aus sechszehn Theilen Kochsalz, fünf Theilen Braunstein und zehn Theilen Vitriolsäure, die mit eben so vielen Theilen Wasser, dem Gewichte nach, verdünnt wird, bereitet ist. Auf eine Unze Vitriolsäure werden höchstens sechsunddreißig Quart Wasser genommen. In dem Wasser löst man etwas Pottasche auf. Da die Güte derselben verschieden ist, so läßt sich hier kein bestimmtes Verhältniß angeben. Es darf übrigens die Pottasche in der Bleichflüssigkeit nur wenig vorherrschen. Das mit Pottasche verbundene Bleichwasser gewährt auch den Vortheil, daß der Geruch desselben weniger auffallend und der Gesundheit nicht nachtheilig ist.

Man bringt nun das Stroh in ein Faß, welches ganz damit angefüllt werden kann und läßt die fertige Bleichflüssigkeit dazu laufen. Das Faß bleibt nun bedeckt an einem mehr kalten als warmen Orte so lange stehen, bis das Stroh völlig ausgebleicht ist, wozu eine Zeit von 24 bis 36 Stunden erfordert wird. Sollte es nach Verlauf dieser Zeit noch nicht die gehörige Weiße haben, so ist auch die Bleichflüssigkeit nicht hinreichend, dasselbe ganz auszubleichen. Man läßt sie noch 12 bis 24 Stunden darüber stehen, um sie ganz zu erschöpfen. Hierauf gießt man sie ab und übergießt das Stroh mit einer neuen Portion frischer Bleichflüssigkeit, welche nun die voll-

ige Entfärbung bewirkt. Sollte diese letzte Portion, nachdem sie das Stroh völlig ausgebleicht hat, noch nicht ganz erschöpft seyn, so läßt sie sich noch benutzen, indem man sie auf eine neue Quantität Stroh gießt, bis sie völlig erschöpft ist.

Das ganz weiß gebleichte Stroh wird nun noch oft mit Wasser ausgewaschen, um ihm den unangenehmen safranähnlichen Geruch zu benehmen, welchen es durch die Bleichflüssigkeit erhalten hat. Von selbst verliert sich dieser Geruch nur sehr schwer und erst nach einigen Wochen. Man kann ihn aber auch dadurch wegschaffen, daß man das Stroh einige Zeit lang in die Sonne legt.

Wenn das gelbliche Stroh zum Färben bestimmt ist, so hat man besonders darauf zu sehen, daß ihm nichts mehr von der Bleichflüssigkeit anhänge, und es muß dann sehr sorgfältig ausgewaschen werden, weil sonst die geringe Menge der noch anhängenden Salzsäure die darauf gebrachten Farben wo nicht ganz, doch zum Theil wieder zerstören würde.

Das Auslegen des Strohes an die Sonne bewirkt besonders eine sehr schnelle Zersetzung der noch anhängenden oxygenisirten Salzsäure und ist daher sehr zu empfehlen.

So weit die Erfahrungen bis jetzt reichen, erleidet das auf diese Art gebleichte Stroh weder durch die Einwirkung der Sonnenstrahlen, noch durch die Luft einige Veränderung. Auch wird es in der Pottaschenauflösung nicht wieder gelb, welches jederzeit zum Beweis dient, daß die durch die oxygenisirte Salzsäure gebleichten Materialien vollkommen durchgebleicht sind.

Anweisung, das Stroh auf mehrerlei Art zu färben.

Alle Stroharten, welche gefärbt werden sollen, müssen zuvor, wenigstens eine Stunde lang, in Alaunwasser gekocht werden, worauf man sie in reinem Wasser abspült und trocknen läßt. Einige lassen es in der Alaunauflösung, in welcher es gekocht wurde, erkalten und über Nacht stehen; dies Verfahren bewirkt aber eben nicht mehr, als wenn es sogleich nach der Abkochung gespült wird.

1) Roth.

Erste Vorschrift.

Man macht einen Aufguß von Brasilienholz, erwärmt ihn bis zum Sieden und wirft zur Probe einige Strohhalme hinein, um zu sehen, ob sie sich färben; fallen sie gut aus, so thut man so viel Stroh in das Gefäß, als es aufnehmen kann, und läßt es darin kochen, bis es ganz roth ist, worauf man es in Wasser wirft, um es abzuwaschen. Soll das Wasser stark röthen, so muß das Stroh länger darin gekocht werden.

Alle Arten Stroh können zwar so gefärbt werden, aber eine Gattung ist doch besser dazu, als die andere. Weizenstroh gelingt am schlechtesten; nach ihm kommt das Roggen- und Gerstenstroh, und endlich das Haferstroh, welches die Farbe am besten annimmt.

Zweite Vorschrift.

Man zerquetscht Cochenille in kleine Stückchen und läßt sie mit Wasser so lange kochen, bis aller Farbestoff vollkommen ausgezogen ist. Dann gießt man die Tinktur in einen gut glasurten Topf, läßt

h hinein und läßt es auf warmer Asche fünf Tage lang beizen. Jeden Tag nimmt man heil des Strohes heraus, um verschiedene zu erhalten.

Dritte Vorschrift.

chs Unzen scharlachrothe Wolle läßt man in Quart Flußwasser eine halbe Stunde lang siedet hernach das Stroh in die Tinktur und läßt e Minuten mit kochen. Bevor man den Topf uer nimmt, gießt man einen Löffel voll jun-eisen Wein hinein, zieht das Gefäß vom Feuer t das Stroh in der Tinktur, bis es die ver-farbe erhalten hat.

Vierte Vorschrift.

an läßt Fernambukspäne mit Essig sieben s Stroh eine kurze Zeitlang damit kochen; je dieses geschieht, desto höher wird die Farbe. t man nur ein Blasroth, so wird die Farbe warm gemacht, um das Stroh einige Zeit, ch dem Erkalten, darin beizen zu lassen.

Fünfte Vorschrift.

an nimmt 4 bis 5 Quart Brunnenwasser wärmt es lauwarm in einem glasureten Gefäße. es warm genug, jedoch nicht siedend ist, so man $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Pfd. Brasilienholzspäne mit Alaun hinein und erhält das Gefäß 24 Stun-ng in gelinder Wärme, ohne daß die Mischung Nachher thut man soviel Stroh hinein, als nehmen kann, und läßt es 24 Stunden darin, bis es stark genug gefärbt ist.

Sechste Vorschrift.

Man siebe Fernambuk mit ein wenig Alaun zu einer etwas dicken Brühe, lege dann das Stroh hinein und lasse es so lange liegen, bis es die Farbe gehörig angenommen hat; kann man das Gefäß mit dem Stroh zum warmen Ofen stellen, daß die Flüssigkeit auch warm bleibt, so geht die Färbung desto schneller von statten.

2) Gelb.

Erste Vorschrift.

4 Unzen Curcumawurzel werden mit ungefähr 4 Quart Urin gekocht, wodurch man eine schöne gelbe Tinktur erhält. Wenn diese durch Leinwand filtrirt worden ist, so läßt man das Stroh ein paar Minuten lang darin kochen, zieht das Gefäß vom Feuer und läßt das Stroh so lange darin liegen, bis es die Farbe vollkommen angenommen hat.

Zweite Vorschrift.

Avignonkörner werden in Wasser gekocht, bis die Tinktur vollkommen ausgezogen ist; dann gießt man sie in einen glasuren Topf, setzt sie in warme Asche und läßt das Stroh darin weichen.

Statt der Avignonkörner kann man auch Safran nehmen, den man eine kleine halbe Stunde lang in Wasser kochen läßt.

Dritte Vorschrift.

Die frische Rinde oder Wurzel vom Berberisbeerenstrauch in Lauge gekocht, giebt ebenfalls eine gelbe Farbe. In diese Abkochung legt man das Stroh, läßt es ein wenig damit kochen und so lange darin liegen, bis es eine schöne citronengelbe Farbe

genommen hat. Je länger das Stroh darin verweilt, desto dunkler wird die Farbe.

3) Violet.

Man kocht Kampecheholz in Wasser, legt das Stroh hinein und läßt es so lange darin, bis es schön gefärbt ist. Zur violetten, gelben und grünen Farbe ist das Gerstenstroh am besten.

4) Grün.

Erste Vorschrift.

Man löst Grünspan in Weinessig auf, gießt ein wenig Weingeist oder Brantwein dazu, legt das Stroh hinein und läßt es in warmer Asche darin liegen.

Zweite Vorschrift.

Man löst ein wenig Weinstein in Weinessig auf und setzt verhältnismäßig Grünspan dazu; dann legt man das Stroh hinein, bis es die verlangte Farbe erhalten hat.

Dritte Vorschrift.

Man zerstoßt grüne Kohlblätter, Raute und silbe Sichorien, drückt den Saft aus und löst darin etwas Grünspan auf. In dieser Mischung läßt man das Stroh 7 bis 8 Tage lang liegen und wendet es von Zeit zu Zeit um, worauf man es herausnimmt. Hernach läßt man etwas Kampecheholz mit Wasser kochen, legt das Stroh in diese Tinktur und so bald es zu kochen anfängt, nimmt man es heraus und wäscht es in reines Brunnenwasser.

Vierte Vorschrift.

Man nimmt schönes Saftgrün, thut es mit ein wenig Alaun in ein reines Geschirr, gießt frisches

Wasser darauf, legt das Stroh hinein und läßt an einem warmen Orte so lange beizen, bis es die rechte Farbe erhält.

5) Hellgrün.

Man rührt Grünspan mit Weinessig ein und läßt das Stroh, welches vorher gespalten wird, darin weichen. Täglich schüttelt man das Gefäß stark um und fährt so fort, bis das Stroh schön hellgrün gefärbt ist.

6) Blau.

Ungefähr 2 Loth Indigo werden pulverisirt, 4 Pfd. frisches Wasser gethan und aufgelöst, das Stroh hineingelegt und über warmer Asche gebeizt. Will man schöne Nuancen haben, so nimmt man von diesem gefärbten Stroh, feuchtet es zuerst an und spaltet es, weil die Farbe bis in die innere Röhre dringt. Dann polirt man es mit dem Falt oder dem Heft eines Messers auf derjenigen Seite, wo es am glatteften ist, nachdem man vorher alle Fasern der innern Seite mit einem scharfen Federmesser abgenommen hat.

7) Schwarz.

Erste Vorschrift.

Kocht man das in Alaunwasser gesoltene Stroh mit Blauholz und etwas Salz auf, so erhält man eine schwarze Farbe.

Zweite Vorschrift.

Man legt das Stroh zuerst in die violette, nachher in die grüne Tinktur.

Die schwarzen Beizen, wie sie auf Holzarten angewendet werden, kann man auch auf Stroh benutzen.

8) Leimgran.

Man taucht das Stroh in kaltem Maulbeer- oder Brombeersaft, ohne es lange darin beizen zu lassen, weil es die Farbe leicht und kalt schon annimmt. In Ermangelung dieses Saftes nimmt man süßen Most, wie er von der Kelter kommt, und in Ermangelung des letzteren dunkelrothen Wein. Der Maulbeersaft ist vorzuziehen, dann folgt der Most und hierauf der rothe Wein. In beiden letzteren muß aber das Stroh fünf bis sechs Tage lang weichen. Um es von verschiedenen Nuancen zu erhalten, nimmt man jeden Tag etwas davon heraus.

9) Purpurfarbe.

Man läßt Orseille stark mit Wasser sieden und dann das Stroh 24 Stunden lang darin weichen.

10) Pfirsichfarbe.

Die Orseille wird in lauwarmem Wasser aufgelöst und das Stroh in dieser Tinktur gebeizt, bis es die Pfirsichfarbe erhalten hat.

Anfertigung der Sommerhüte für Männer.

Hierzu wird das Stroh nicht gespalten, sondern in ganzen Halmen gelassen und entweder gebleicht oder gefärbt. Man bedarf dazu eines feinen Eisen- oder Messingdrahtes, welcher mit einer feinen Seide von jener Farbe übersponnen seyn muß, welcher mit derjenigen des Strohes ganz übereinstimmt, aus welchem die Hüte gemacht werden sollen. Zu diesem Ende werden in der Mitte der hölzernen Hutform die Drahtfäden strahlenförmig auslaufend ihrer Länge nach, der Größe des Hutes angemessen, befestigt;

dann wird der Strohalm spiralförmig eingelegt, mit den feinen Drähten aneinander geschlungen, auf gleiche Weise spiralförmig auf der Kopfesfläche; dann den Bänden derselben herabwärts (oder den Kumpf) und in den Krampen oder Flügeln wieder aufwärts und nach der Seite heraus fortgefahren, am Rande geschlossen, die Spitzen der Drähte mit einem kleinen Zängelchen gegen einwärts zusammengepreßt, der Rand des Hutes mit einem gleichförmigen Seidenbändchen eingefast und ihm, hinsichtlich der Krampen, die erforderliche Form gegeben, welche bei dieser Gattung von Hüten dauerhafter, als bei jedem andern ist, weil der Draht jede Biegung annimmt und fortwährend beibehält.

Diejenigen Männerhüte, welche nach derselben Art geflochten und genäht werden, wie die Florentiner Damenhüte, sind freilich theurer und haben dennoch, wenigstens für den Männergebrauch, keine so lange Dauer, wie die eben beschriebene Hutzattung.

Behandlung der alten und schmutzigen Strohüte.

Wenn die Strohüte nicht gar zu schmutzig sind, so werden sie gewaschen. Dies geschieht mit Seife, kochendem Wasser und einer bloß zu diesem Zwecke bestimmten Bürste. Die Seife legt man in ein feines Haarsieb und gießt das heiße Wasser langsam darüber hin, von wo es in eine große glasurte, irdene Schüssel läuft, worin sich das Haarsieb befindet. In dieser Schüssel wird das Seifenwasser so lange gepeitscht, bis es stark schäumt, worauf man etwas kaltes Wasser nachgießt, um die Temperatur des Seifenwassers zu vermindern. Ist dies geschehen, so nimmt man die Bürste, fängt mit der Krone an

reibt sie so lange in Seifenwasser, bis sie rein
 ist. Von Zeit zu Zeit wird auch die Bürste
 etwas frischer Seife abgerieben, die man über-
 pt nicht sparen muß, und sobald der äußere Theil
 Hutes rein ist, wäscht man auch den innern.
 auch dieser gewaschen, so nimmt man den Hut
 dem Seifenwasser heraus und spült ihn ganz
 in kaltem Wasser ab, das in der Nähe in einem
 el stehen muß. Denn wenn auch nur etwas
 se daran sitzen bleibt, so bekommt der Hut Flecken.

Verlasche zum Waschen zu nehmen, wie Einige
 en, ist nicht nur unnöthig, sondern auch schädlich.
 hdem die Hüte rein abgeschabt sind, werden sie
 einer schattigen Stelle in freier Luft an Stangen
 gehängt, um sie zu trocknen. Die Hüte dürfen
 das Holz durchaus nicht berühren, sondern müs-
 frei an einem Faden hängen.

Sind Strohhüte sehr schmutzig und von der
 nne verbrannt, so müssen sie zuerst mit einer in
 sser gemachten Auflösung von Sauerkleesalz über-
 hen werden, die man mit einem Schwamme auf-
 gt. Nachher hängt man sie einige Zeit in die Luft
 legt sie dann ungefähr eine Stunde lang in kal-
 , reines Wasser. Zuletzt werden sie auf die vor-
 angegebene Weise gewaschen und behandelt.

Sobald die Hüte trocken sind, werden sie ge-
 wesselt. Ehe dies jedoch geschieht, beneke man sie
 chaus mit einer Bürste und reinem Wasser, doch
 r nur so, daß keine Tropfen daran hängen, sonst
 ommen sie Flecken. Dann bringt man sie in den
 hwefelkasten und hängt sie an hölzernen Stangen
 , ohne daß sie das Holz berühren. Nachdem der
 nnende Schwefel auf einer irdenen Schüssel in den
 sten gethan worden ist, läßt man die Hüte vier
 fünf Stunden lang darin, worauf sie wie die
 ten Hüte gestreift, geblocht und zubereitet werden.
 Schauplag 77. Bd.

Anstriche mit einer guten Gallustinte. Dieser Ueberzug glänzt schön und widersteht auch der Feuchtigkeit.

Verarbeitung des Strohes zu allerhand Gegenständen.

1) Zu Kästchen, Dosen u. s. w.

Das Stroh, welches zu dergleichen Arbeiten dienen soll, erfordert eine besondere Behandlung. Man läßt es nicht dreschen, sondern die Aehren werden abgeschnitten, damit der Halm nicht zerquetscht oder gedrückt werde. Sodann werden die übrigen Blätter abgeschabt, damit der Halm rein werde. Das Stroh wird hierauf mit reinem Wasser abgewaschen und geschwefelt. — Wenn aus dem Stroh breite Sachen gemacht werden sollen, so wird es noch einmal naß gemacht, mit einem schmalen Messer aufgespalten, mit einem starken Messer oder einem Reibeknochen (starkes Falzbein) breit gestrichen und entweder auf Papier oder Leinwand, welche mit einer Mischung aus Fischleim und gekochter Stärke bestrichen worden, lagerweise oder parallel dicht neben einander aufgelegt und mit einer kalten, eisernen oder steinernen Platte so lange beschwert, bis das Bindemittel gehörig fest geworden ist.

Wie das Stroh auf vielerlei Art gefärbt werden könne zu dergleichen Gefäßen, brauchen wir hier nicht zu wiederholen, weil sich die Färbung des Strohes zu allen Arbeiten stets gleich bleibt.

Zu feinen Arbeiten nimmt man feines Stroh, als Hafersstroh oder den dritten Schoß vom Roggen. Zu bunten Arbeiten wird gewöhnlich Weizenstroh angewendet, nachdem es einige Stunden lang an einem

gentlich sollte kein Halme über dem andern oder der Quere liegen. Bei sonnigem Wetter bleibt das Stroh auf diese Weise 24 Stunden, wird dann gewandt und abermals 24 Stunden lang liegen gelassen; bei bewölktem Himmel dagegen muß es, je nachdem mehr oder weniger Sonnenblicke kommen, längere Zeit verbleiben. Allein wenn man auf die angegebene Weise zu verschiedenen Zeiten gesäet hat, so kann man mit so viel Sicherheit auf schönes Wetter rechnen, daß man in dieser Hinsicht wenig Gefahr läuft. Sollte nothwendig Witterung eintreten und bei dieser das Stroh irgend lange im Freien verweilen, so muß es verderben. Selbst bei schnellem Wechsel der Witterung wird man jedoch in der Regel Zeit haben, eine so geringe Quantität Stroh unter Dach und Fach zu bringen. Nach zwei Tagen wird es dann zusammen genommen und abgewaschen, worauf man es, während die Halme noch feucht sind, in einen wohl verschlossenen Kasten bringt, wie er schon beschrieben wurde, und den Schwefeldampf zwei Stunden lang darauf einwirken läßt. Dies ist hinreichend, das Stroh vollkommen zu bleichen.

Grüne Halme, die man zehn Minuten lang in eine Auflösung von Essigsäure taucht und dann in Schwefeldampf bringt, sind in einer halben Stunde gebleicht. Taucht man sie fünf Minuten lang in Salzsäure, welche mit zwanzigmal so viel Wasser verdünnt ist, und breitet sie dann auf dem Grasplatz aus, so sind sie in vier Tagen eben so gut gebleicht, als wenn sie abgebrühet worden und acht Tage auf dem Grase gelegen hätten.

Durch keine dieser Methoden wird die Textur des Strohes beschädigt und die Schwefeldämpfe insbesondere verschönern die Farbe desselben ungemein, weil die an den Halmen sitzende Feuchtigkeit die Dämpfe gierig verschluckt, wodurch die schwefelige

Säure entsteht, welche die im Stroh enthaltene Farbe zerstört.

Das Einweichen des Strohes in verdünnte Säure muß geschehen, so lange es noch ganz ist; denn wenn es geschnitten wird, bringt die Säure in den hohlen Raum des Halses, wo ihre Wirkung nicht erforderlich ist.

Eine andere Art, das Stroh zu bleichen.

Man übergieße zuerst das rohe Stroh in Fässern von beliebiger Größe mit kochendem Wasser und lasse dieses etwa 24 Stunden darüber stehen. Man lasse hierauf das Wasser ab und mache in einem großen, kupfernen oder eisernen Kessel eine Auflösung von Pottasche in Wasser. Auf hundert Quart Wasser kann ungefähr 1 Pfund Pottasche genommen werden. Man bringe das Stroh in die Lauge und unterhalte diese drei Stunden lang im Kochen, wobei das verdampfende Wasser immer wieder ersetzt werden muß. Länger als drei Stunden mit dem Kochen fortzufahren, ist deshalb nicht rathsam, weil dadurch das Stroh an Dauerhaftigkeit verlieren könnte. Nach dem Erkalten nehme man das Stroh aus der Flüssigkeit heraus, bringe es wieder in Fässer und übergieße es mit reinem Wasser. Dieses wird schon nach einigen Stunden eine nicht unangenehme Farbe erhalten haben. Man gießt es ab, schüttet von Neuem Wasser auf und läßt überhaupt das Stroh fünf bis sechs Tage unter Wasser, während welcher Zeit sechs bis achtmal neues aufgegossen wird. Da nun jetzt der Farbestoff in sehr aufgelöstem Zustande sich befindet, so ist eine nochmalige Abkochung mit einer halb so starken Pottaschenauflösung, als die vorhergehende war, hinreichend, um noch eine große Menge Farbestoff aufzulösen. Uebrigens darf das Stroh auch

nur etwa eine Stunde lang in der kochenden Lauge bleiben, worauf es herausgenommen, in die Fässer zurückgebracht und von Neuem wieder mit reinem kochenden Wasser übergossen wird. Auch dieses wird noch stark gefärbt. Man gießt es daher nach einiger Zeit ab und gießt reines kaltes Wasser darauf, welches alle 16 bis 24 Stunden mit frischem vertauscht wird, so daß das Stroh überhaupt etwa noch drei Tage eingeweichen bleibt. Man nimmt es nun heraus und bringt es in die Bleichflüssigkeit, welche aus sechzehn Theilen Kochsalz, fünf Theilen Braunstein und zehn Theilen Vitriolsäure, die mit eben so vielen Theilen Wasser, dem Gewichte nach, verdünnt wird, bereitet ist. Auf eine Unze Vitriolsäure werden höchstens sechsunddreißig Quart Wasser genommen. In dem Wasser löst man etwas Pottasche auf. Da die Güte derselben verschieden ist, so läßt sich hier kein bestimmtes Verhältniß angeben. Es darf übrigens die Pottasche in der Bleichflüssigkeit nur wenig vorherrschen. Das mit Pottasche verbundene Bleichwasser gewährt auch den Vortheil, daß der Geruch desselben weniger auffallend und der Gesundheit nicht nachtheilig ist.

Man bringt nun das Stroh in ein Faß, welches ganz damit angefüllt werden kann, und läßt die fertige Bleichflüssigkeit dazu laufen. Das Faß bleibt nun bedeckt an einem mehr kalten als warmen Orte so lange stehen, bis das Stroh völlig ausgebleicht ist, wozu eine Zeit von 24 bis 36 Stunden erfordert wird. Sollte es nach Verlauf dieser Zeit noch nicht die gehörige Weiße haben, so ist auch die Bleichflüssigkeit nicht hinreichend, dasselbe ganz auszubleichen. Man läßt sie noch 12 bis 24 Stunden darüber stehen, um sie ganz zu erschöpfen. Hierauf gießt man sie ab und übergießt das Stroh mit einer neuen Portion frischer Bleichflüssigkeit, welche nun die voll-

lige Entfärbung bewirkt. Sollte diese letzte Portion, nachdem sie das Stroh völlig ausgebleicht hat, noch nicht ganz erschöpft seyn, so läßt sie sich noch benutzen, indem man sie auf eine neue Quantität Stroh gießt, bis sie völlig erschöpft ist.

Das ganz weiß gebleichte Stroh wird nun noch oft mit Wasser ausgewaschen, um ihm den unangenehmen safranähnlichen Geruch zu benehmen, welchen es durch die Bleichflüssigkeit erhalten hat. Von selbst verliert sich dieser Geruch nur sehr schwer und erst nach einigen Wochen. Man kann ihn aber auch dadurch weg schaffen, daß man das Stroh einige Zeit lang in die Sonne legt.

Wenn das gelbliche Stroh zum Färben bestimmt ist, so hat man besonders darauf zu sehen, daß ihm nichts mehr von der Bleichflüssigkeit anhänge, und es muß dann sehr sorgfältig ausgewaschen werden, weil sonst die geringe Menge der noch anhängenden Salzsäure die darauf gebrachten Farben wo nicht ganz, doch zum Theil wieder zerstören würde.

Das Auslegen des Strohes an die Sonne bewirkt besonders eine sehr schnelle Zersetzung der noch anhängenden organisirten Salzsäure und ist daher sehr zu empfehlen.

So weit die Erfahrungen bis jetzt reichen, erleidet das auf diese Art gebleichte Stroh weder durch die Einwirkung der Sonnenstrahlen, noch durch die Luft einige Veränderung. Auch wird es in der Pottaschenausslösung nicht wieder gelb, welches jederzeit zum Beweis dient, daß die durch die organisirte Salzsäure gebleichten Materialien vollkommen durchgebleicht sind.

Sechste Vorschrift.

Man färbt Fernambuk mit ein wenig Alaun zu einer etwas dicken Brühe, lege dann das Stroh hinein und lasse es so lange liegen, bis es die Farbe gehörig angenommen hat; kann man das Gefäß mit dem Stroh zum warmen Ofen stellen, daß die Flüssigkeit auch warm bleibt, so geht die Färbung desto schneller von statten.

7) Gelb.

Erste Vorschrift.

4 Unzen Curcuma-Wurzel werden mit ungefähr 4 Quart Urin gekocht, wodurch man eine schöne gelbe Tinktur erhält. Wenn diese durch Leinwand filtrirt worden ist, so läßt man das Stroh ein paar Minuten lang darin kochen, zieht das Gefäß vom Feuer und läßt das Stroh so lange darin liegen, bis es die Farbe vollkommen angenommen hat.

Zweite Vorschrift.

Avignonkörner werden in Wasser gekocht, bis die Tinktur vollkommen ausgezogen ist; dann gießt man sie in einen gläsernen Topf, setzt sie in warme Asche und läßt das Stroh darin weichen.

Statt der Avignonkörner kann man auch Safran nehmen, den man eine kleine halbe Stunde lang in Wasser kochen läßt.

Dritte Vorschrift.

Die frische Rinde oder Wurzel vom Bitteris-beerenstrauch in Lauge gekocht, giebt ebenfalls eine gelbe Farbe. In diese Abkochung legt man das Stroh, läßt es ein wenig damit kochen und so lange darin liegen, bis es eine schöne zitronengelbe Farbe

angenommen hat. Je länger das Stroh darin verbleibt, desto dunkler wird die Farbe.

3) Violet.

Man kocht Campecheholz in Wasser, legt das Stroh hinein und läßt es so lange darin, bis es schön gefärbt ist. Zur violetten, gelben und grünen Farbe ist das Geißenstroh am besten.

4) Grün.

Erste Vorschrift.

Man löst Grünspan in Weinessig auf, gießt ein wenig Weingeist oder Brantwein dazu, legt das Stroh hinein und läßt es in warmer Asche darin beizen.

Zweite Vorschrift.

Man löst ein wenig Weinstein in Weinessig auf und setzt verhältnißmäßig Grünspan dazu; damit legt man das Stroh hinein, bis es die verlangte Farbe erhalten hat.

Dritte Vorschrift.

Man zerstoßt grüne Lohblätter, Raute und wilde Sichorien, drückt den Saft aus und löst darin etwas Grünspan auf. In dieser Mischung läßt man das Stroh 7 bis 8 Tage lang liegen und wendet es von Zeit zu Zeit um, worauf man es herausnimmt. Hernach läßt man etwas Campecheholz mit Wasser kochen, legt das Stroh in diese Tinktur und so bald sie zu kochen anfängt, nimmt man es heraus und wäscht es in reines Brunnenwasser.

Vierte Vorschrift.

Man nimmt schönes Gaskgrün, thut es mit ein wenig Alaun in ein reines Geschirr, gießt frisches

dann wird der Strohalm spiralförmig eingelegt, mit den feinen Drähten ~~mittelmäßig~~ gefchlungen, auf gleiche Weise spiralförmig auf der Kopffläche; dann den Bändern derselben herabwärts (oder den Stumpf) und in den Krampen oder Flügeln wieder aufwärts und nach der Seite heraus fortgefahren, am Rande geschlossen, die Spitzen der Drähte mit einem kleinen Zängelchen gegen einwärts zusammengepreßt, der Rand des Hütes mit einem gleichförmigen Seidenbändchen eingeseht und ihm, hinsichtlich der Krampen, die erforderliche Form gegeben, welche bei dieser Gattung von Hüten dauerhafter, als bei jedem andern ist, weil der Draht jede Biegung annimmt und fortwährend beibehält.

Diejenigen Männerhüte, welche nach derselben Art geflochten und genäht werden, wie die Florentinen, Damenhüte, sind freilich theurer und haben dennoch, wenigstens für den Männergebrauch, keine so lange Dauer, wie die eben beschriebene Gattung.

Behandlung der alten und schmutzigen Strohhüte.

Wenn die Strohhüte nicht gar zu schmutzig sind, so werden sie gewaschen. Dies geschieht mit Seife, kochendem Wasser und einer bloß zu diesem Zwecke bestimmten Bürste. Die Seife legt man in ein feines Haarsieb und gießt das heiße Wasser langsam darüber hin, von wo es in eine große glasierte, irdene Schüssel läuft, worin sich das Haarsieb befindet. In dieser Schüssel wird das Seifenwasser so lange gepeitscht, bis es stark schäumt, worauf man etwas kaltes Wasser nachgießt, um die Temperatur des Seifenwassers zu vermindern. Ist dies geschehen, so nimmt man die Bürste, fängt mit der Krone an

und reibt sie so lange in Seifenwasser, bis sie rein genug ist. Von Zeit zu Zeit wird auch die Bürste mit etwas frischer Seife abgerieben, die man überhaupt nicht sparen muß, und sobald der äußere Theil des Hutes rein ist, wäscht man auch den innern. Ist auch dieser gewaschen, so nimmt man den Hut aus dem Seifenwasser heraus und spült ihn ganz rein in kaltem Wasser ab, das in der Nähe in einem Kübel stehen muß. Denn wenn auch nur etwas Seife daran sitzen bleibt, so bekommt der Hut Flecken.

Verlasse zum Waschen zu nehmen, wie Einige rathen, ist nicht nur unnöthig, sondern auch schädlich. Nachdem die Hüte rein abgeschabt sind, werden sie an einer schattigen Stelle in freier Luft an Stangen aufgehängt, um sie zu trocknen. Die Hüte dürfen aber das Holz durchaus nicht berühren, sondern müssen frei an einem Faden hängen.

Sind Strohhüte sehr schmutzig und von der Sonne verbrannt, so müssen sie zuerst mit einer in Wasser gemachten Auflösung von Sauerkleesalz überstrichen werden, die man mit einem Schwämme aufträgt. Nachher hängt man sie etliche Zeit in die Luft und legt sie dann ungefähr eine Stunde lang in kaltes, reines Wasser. Zuletzt werden sie auf die vorher angegebene Weise gewaschen und behandelt.

Sobald die Hüte trocken sind, werden sie geschwefelt. Ehe dies jedoch geschieht, benezt man sie durchaus mit einer Bürste und reinem Wasser, das aber nur so, daß keine Tropfen daran hängen, sonst bekommen sie Flecken. Dann bringt man sie in den Schwefelkasten und hängt sie an hölzernen Stangen auf, ohne daß sie das Holz berühren. Nachdem der brennende Schwefel auf einer irdenen Schüssel in des Kasten gethan worden ist, läßt man die Hüte vier bis fünf Stunden lang darin; worauf sie wie die neuen Hüte gestreift, geblocht und zubereitet werden.

Anstriche mit einer guten Galladinte. Dieser Ueberzug glänzt schön und widersteht auch der Feuchtigkeith.

Verarbeitung des Strohes zu allerhand Gegenständen.

1) Zu Kistchen, Dosen u. s. w.

Das Stroh, welches zu dergleichen Arbeiten dienen soll, erfordert eine besondere Behandlung. Man läßt es nicht dreschen, sondern die Ähren werden abgeschnitten, damit der Halm nicht zerquetscht oder gedrückt werde. Sodann werden die übrigen Ähren abgeschabt, damit der Halm rein werde. Das Stroh wird hierauf mit reinem Wasser abgewaschen und geschwefelt. — Wenn aus dem Stroh breite Sachen gemacht werden sollen, so wird es noch einmal naß gemacht, mit einem schmalen Messer aufgespalten, mit einem harten Messer über einem Reibstein (starkes Holzbein) breit gestrichen und entweder auf Papier oder Feinwand, welche mit einer Mischung aus Fischleim und gelöster Stärke bestrichen worden, lagerweise oder parallel dicht neben einander aufgelegt und mit einer kalten, eisernen oder steinernen Platte so lange beschwert, bis das Bindemittel gehörig fest geworden ist.

Wie das Stroh auf vielerlei Art gefärbt werden könne zu dergleichen Gefäßen, brauchen wir hier nicht zu wiederholen, weil sich die Färbung des Strohes zu allen Arbeiten stets gleich bleibt.

Zu feinen Arbeiten nimmt man feines Stroh, als Haferstroh oder den dritten Schoß vom Roggen. Zu bunten Arbeiten wird gewöhnlich Malvenstroh angewendet, nachdem es einige Stunden lang an einem

suchten Ort im Keller gelegen und mit dem Reibe-
Inochen aus einander gebracht worden ist.

Es giebt dreierlei verschiedene Sorten von Stroh-
arbeiten, nämlich

- 1) von geplättetem,
- 2) von gekräuseltm und geflochtenem, und
- 3) von halbstäbig geknüpftm Stroh.

Mit geplättetem Stroh kann man Kästchen, Ur-
nen, Dosen, Etuis u. überziehen. Man nehme Pa-
pier und schneide die einzelnen Theile, z. B. die eines
Pappentäschchens, und nach diesem die Theile von dem
auf Papier oder Leinwand geleimten Stroh, bestreiche
sie mit dem angegebenen Bindemittel, statt dessen
man sich auch eines guten kölnischen Leimes bedienen
kann, lege sie an das Kästchen an und drücke sie mit
einem reinen Luche fest. Will man bunte Füllungen
oder andere Verzierungen anbringen, so leimt man
ganze Partien gefärbtes Stroh auf die beschriebene
Art auf Papier oder Leinwand, indem man abwech-
selnd bald ein blaues, bald ein rothes, gelbes oder
schwarzes Strohfleichen auslegt und die solchergestalt
formirten Stücken wider der Quere nach in Viertel-
oder Achtelsohl breite Streifen schneidet, die dann
widerholt, aber in verschränkter Richtung, aufgeleimt
werden. Man kann auch ganze Stücke aus ein-
farbigem Stroh aufleimen und es zu Blumenblättern
u. dgl. verhrauchen.

Das Stroh giebt vermöge seines Glanzes eine
Schattirung, welche aber wieder ganz anders ausfällt,
wenn es gegen gerade, laufende Partien in einer
schrägen Linie aufgesetzt wird. Werden zwei Streifen
von schräg geleimtem Stroh nebeneinander geleimt,
so daß die Halme von beiden in spitzen Winkeln
zusammenlauffen und ein V bilden, so lassen sich da-
mit sehr hübsche wellenförmige Gegenstände darstellen.
Auf diese Art kann man auch quadrierte Fächer, gleich

Damenbretern, belegen. Aus Blumen lassen sich aus aufgelegtem Stroh ausschneiden. Von violettgefärbtem und dann gespaltenem (aber nicht auf Papier geleimtem) Stroh können z. B. Kissen auf Kissen gelegt werden, wenn man dergleichen Blätter schneidet. Diese Blätter, in einem Kettel herumgelegt, geben einen herrlichen Effekt. In die Mitte wird dann von gelbem Stroh der Kern gebildet.

Alle runden Körper müssen von der Mitte aus mit Strohhalmen belegt werden. Wenn man z. B. eine Dose auslegen wollte, so schneidet man schmale, fächerförmige Streifen Stroh und leimt sie vom Mittelpunkt aus auf ein zirkelförmiges Stück Papier, das man hernach auf die Dose leimt.

2) Geflochtene Stroharbeiten.

Wenn man das Stroh im feuchten Zustande breit falzt, so läßt es sich, wie wir schon bei den Hüten gesehen haben, leicht flechten. In diesem Falle darf es aber nicht gespalten werden, weil es schliegen würde und der halbe Halm überhaupt keine Festigkeit mehr für sich hat. Man nehme Halme von gutem, reinem Stroh, bügeln sie sanft breit und mache sie ebenfalls feucht, vier-, fünf-, auch sechssträhmige Geflechte, wie man Köpfe flechtet. Das Einlegen, wenn ein Halm ausgeht, geschieht auf folgende Art: Der neu einzulegende Halm wird einen Viertelzoll lang aufgespalten, die eine Hälfte einen Viertelzoll weggeschnitten und die stehengebliebene in den ausgehenden Halm eingeschoben. Man muß es so einrichten, daß sich die Halme nicht auf einmal endigen, sondern nach und nach, weil sonst das Geflecht keine Festigkeit erhalten würde. Auch darf man nicht so dicht flechten, damit das Geflecht in die Rundung gebogen werden könne. Aus diesen geflochtenen Streifen lassen sich schöne Tafelteller oder Unterleger zu Schüsseln und

Wätern verfertigen. Die Streifen werden dabei spiralformig neben- und übereinander gelegt, daß immer einer den andern etwas bedeckt und während dem Zusammenlegen mit Seide oder festem Zwirn genähet.

2) Gebundene Stroharbeit.

Hierzu wird Hohlstroh, d. h. ganze Halme genommen und entweder mit Zwirn oder mit gedrehter Seide zusammengeknüpft. Man kann auf diese Weise Kellen, alle Arten Deckel, Körbchen u. verfertigen. Bei Kellen und runden Deckeln wird dazu eine Art Spulrad erfordert, wo man auf der eisernen Spule sechs, acht oder mehrere Paar Fäden vertheilt. So lange die Peripherie noch klein ist, werden aber nicht mehr als vier, fünf oder höchstens sechs Paar Fäden genommen. Damit die Halme von den Fäden nicht geschnitten werden, müssen sie bei'm Binden immer feucht seyn. Den ersten Halm wickelt man um ein Hölzchen herum, legt ihn so rund geformt an die fünf auf die Spule geschlungenen Doppelfäden an und bindet ihn durch Knoten fest. In der Folge aber werden keine Knoten gemacht, sondern die Fäden nur einfach geknüpft oder geschlungen.

Die Schönheit dieser Arbeit besteht darin, daß die Fäden in geraden Linien und in gleichen Entfernungen vom Mittelpunkte aus nach der Peripherie laufen und einen Stern bilden. Geht ein Halm zu Ende, so wird ein neuer in denselben hineingeschoben. Es dürfen keine Knoten der Strohhalm mit eingeknüpft werden; auch muß man darauf sehen, daß sie so viel wie möglich von gleicher Stärke sind, sowohl alle untereinander, als auch jeder für sich. Da man also die zu dünnen Enden eben so, wie die zu starken, abschneiden muß, so hat man bei dieser Arbeit immer nur kurze Halme.

Wenn die Stäubung ungefähr eine Vierteltheil des halben Durchmesser zugenommen hat und die Distanzen oder Knopffäden zu groß werden, so werden zwischen denselben neue Doppelfäden angelegt, so daß man deren zusammen nun zehn hat. Wird diese Arbeit mit farbiger Seide geknüpft, so bekommt sie ein noch schöneres Ansehen. Um den Rand kann man als Schluß ein dreifaches Geflecht anknüpfen. Eine andere Verschönerung erhalten diese Strohhäuben, wenn man bunt gefärbtes Stroh mit einflücht.

Wenn man Dödel macht, so wird, um den Kranz zu bilden, der Halm nicht, wie bisher, auf-, sondern neben den vorhergehenden gelegt. Zum Schlusse pflegt man einen mit gespaltenem Stroh umwundenen Strohalm daran zu binden.

Edige oder runde Arbeitskästchen müssen über hölzernen Modellen gefertigt werden; soll das Kästchen einen Fuß haben, so muß dieser an das Modell angestekt und abgenommen werden können, weil man es, wenn es aus dem Ganzen wäre, nicht aus dem Modell würde herausziehen können. Ueberhaupt müssen alle Modelle dieser Art, die oben und unten stärker sind, als in der Mitte, getheilt seyn.

Außer diesen kann man noch viele andere schöne Sachen, nach eigener Erfindung, von Stroh fertigen. Der Halm des Weizenstrohes ist sehr stark und kann auch so verarbeitet werden, daß er nur einmal aufgeschligt und so breit gebügelt wird. Diese Stücke können dann der Breite nach noch dünner gespalten werden, in welchem Falle aber nur diejenige Seite, welche den natürlichen Glanz hat, zu gebrauchen ist.

4) Verarbeitung des Strohes zu Feuerreimern.

Es darf die Benutzung des Strohes zu Feuerreimern hier nicht unbeachtet bleiben, da sich die letz-

tern nicht allein durch Leichtigkeit und Haltbarkeit,
 sondern auch durch einen billigen Preis auszeichnen.
 Mit der Fertigung solcher Feurereimer aus Stroh giebt
 man sich besonders in Böhmen ab und wendet Rog-
 genstroh dazu an. Dasselbe wird wie zu Bienenkör-
 ben geflochten und mit jungen Haselruthen befestigt.
 Noch haltbarer würde es indessen seyn, wenn die
 Befestigung mit starkem Bindfaden geschähe. Innen
 wird das Strohgeflecht mit einem Ueberzug aus Pech,
 Schmeer und Talg bekleidet. — Zu 100 Stück
 Feurereimern werden 120 Pfd. Pech, 50 Pfd. altes
 Schmeer und 6 Pfd. Talg erfordert.

A n h a n g.

Ueber die Verfertigung der Bast- und Holzhüte.

Bekanntlich ist der Bast jener faserige Bestandtheil holziger Gewächse, welcher unter der Rinde und über dem Splinte liegt. Er kann als Fortsetzung der Rinde und als jener Stoff angesehen werden, aus welchem sich das weichere Holz oder der Splint bildet; auch ist er von dem letztern nur durch seine geringere Dichtigkeit und wenigeren Zusammenhang der Fasern verschieden.

Es wird hier zunächst nur von dem Lindenbast die Rede seyn, welcher an der gemeinen oder europäischen Linde in sehr großer Menge, in geringerer auch an der Winterlinde vorkommt, und zu wohlfeilen, aber sehr nützlichen Fabrikaten, vorzüglich in Rußland, ferner in Frankreich und Italien und in mehreren andern Ländern benutzt wird. Er kann zwar von der Rinde ohne weitere Vorbereitung abgezogen werden; besser aber ist es, denselben (so wie den Flach und Hanf) einer Art von Röstung zu unterwerfen, wodurch er geschmeidiger wird und sich leichter in bandförmige Streifen zertheilen läßt. Die Rinde der gefällten Stämme wird der ganzen Länge nach aufgerissen und durch eingetriebene Keile gezwungen, sich von dem Holze zu trennen, während der

Bast mit ihrer inneren Fläche in Verbindung bleibt. Von diesen Rindenstücken läßt sich, nachdem sie, mit Steinen beschwert, sechs bis acht Wochen lang im Wasser gelegen haben, der Bast leicht abziehen und in die zur weiteren Verwendung nöthigen Bänder verwandeln.

Von den Benutzungsarten des Lindenbastes sind folgende namhaft zu machen: Der mehrfach zusammengewundene, in Wisle oder Kränze verwandelte Bast giebt die bekannten, zur Reinigung des Küchengeräthes gebräuchlichen Bastwische oder Bastkränze. Ferner werden aus Baststreifen durch Flechten, meistens aber durch Weben auf einem sehr einfachen Stuhle, die Bastmatten verfertigt, welcher Handelsartikel vorzüglich in Rußland nicht unwichtig ist. Diese Matten, deren häufigster Gebrauch zum Verpacken von Waaren stattfindet, geben noch, wieder in Bänder getrennt, aus welchen sie bestehen, jenen Bast, welcher in der Gärtnerei, seiner Festigkeit und Wohlfeilheit wegen und weil er in die Gewächse nicht einschneidet, zum Binden verwendet wird. Ferner macht man auch Baststricke, welche ansehnlich, daß sie wohlfeil sind, noch den Vortheil gewähren, die mittelst derselben aufgehangene Wäsche nicht so leicht fleckig zu machen, als die heufemen Stricke. Auch werden in Rußland Schuhe und sogar Hüte aus Lindenbast verfertigt; auch ist nicht zu zweifeln, daß man denselben als Spinnmaterial verwenden könnte, welches aber, so lange noch an Flach und Hanf kein Mangel ist, der weit mühsamern Vorbereitung wegen, in Beziehung auf das Rosten und Fecheln, nicht vorthellhaft seyn würde.

Wahrscheinlich durch Mißverständnis hat man eine Art sehr leichter und wohlfeiler Hüte, deren Fabrication im südlichen Europa und besonders in Italien einheimisch ist, Basthüte genannt, welche, da sie

eigentlich diesen Namen, sondern mit Hürden, Wägen, indem das Material zu denselben Holz ist, hier besprochen werden sollen. Sie bestehen, so wie die Schweizer- und Florentiner-Stroh Hüte, aus Bündchen, deren Ranten mit einer Spirallinie an einander gereiht sind; die Bündchen selbst aber sind wieder aus dünnen, schmalen Holzstreifen zusammengeflochten. Das hierzu verwendete sehr weisse Holz ist das der gemeinen oder weissen Weide (*Salix alba*), welche aber, nach der einstimmigen Aussage der Arbeiter, nur in südlichen Gegenden die zu diesem Fabrikate nöthige Vollkommenheit erreichen soll.

Man nimmt zu dem Behuf die abgeschnittenen jungen Zweige, schichtet sie mit Lehm-erde, welche die Rasse lange an sich hält, in Gräben und läßt sie mehrere Monate lang in denselben. Sie werden dann herausgenommen, geschält und zur gleichen, etwa 3 Fuß betragenden Länge abgeschnitten. Zur Verwandlung in Streifen werden sie durch Aufsagen auf beiden Seiten vorbereitet, dann aber wird jeder dieser Zweige einzeln an einem Ende eingespannt und mit einem Messer von besonderer Form behandelt. Dieses, welches der Arbeiter mit der rechten Hand führt; während er das freie Ende des Zweiges mit der Linken hält und diesen nach jedem Schnitte etwas um seine Achse dreht, hat eine ungefähr 6 Zoll lange, starke, aber nicht schneidende Klinge, in deren Mitte ein pyramidaler, sehr scharf geschliffener Ansaß die eigentliche Schneide bildet. Am Ende des Messers befindet sich ein flügel förmiger Ansaß, mittelst welchem dasselbe an dem Zweige laufen und an ihm schnell heruntergezogen werden kann. Jeder Zug liefert einen Streifen. Die Streifen sind anfänglich dicker und breiter, werden aber allmählig, wie der Durchmesser des Zweiges sich vermindert, feiner. Von diesen gehörig fortirten Streifen werden sieben oder neun durch

Flochten aus freier Hand, ganz so wie bei den Strohhüten, in sehr lange schmale Bänder, als das nächste Material zu den Basthüten, vereinigt. Zur Bildung der Hüte selbst giebt es verschiedene Verfahrensarten.

Höchst selten und nur ausnahmsweise werden sie nach Art der Florentiner-Hüte genäht, ein Verfahren, welches bei dieser wohlfeil seyn sollenden Waare, des Zeitaufwandes wegen, welchen das Nähen verursacht, zu kostspielig wird.

Am häufigsten werden die sogenannten Bastplatten in den Handel gebracht. Sie sind freisrund, ganz flach und bestehen aus einem einzigen, sehr langen Bändchen, welches von der Mitte aus spiralförmig gekrümmt und an den einander berührenden Kanten auf eine ganz eigenthümliche Art, durch sogenanntes Zusammenketteln, ohne weitere Hilfsmittel in eine Fläche verwandelt ist. Zu diesem Ende steckt man, bloß mit den Fingernägeln, die Umbiegungen oder Ecken der Streifen an den sich berührenden Bändern des Bandes wechselseitig in einander, wobei man aber dort, wo die Krümmung stark seyn soll, immer eine solche Ecke oder einen Zacken übergeht und nur den zweiten mit der gegenüberstehenden Kante vereinigt, weil sonst die nöthige Krümmung nicht zu erhalten seyn würde. Größere Haltbarkeit bekommt die Platte durch Ueberreiben und Glätten mit einem runden Stücke Glas, oder noch besser durch warmes Pressen zwischen glatten und dünnen Bretchen in einer starken Schraubenpresse. Die rauhen, an den Streifen noch vom Schneiden her befindlichen Holzfäserchen befördern das Ineinandergreifen der gedachten Zacken der geflochtenen Bänder. Um einen Hut zu verfertigen, wird aus der Mitte einer solchen Platte eine runde Scheibe als der Boden des zukünftigen Hutkopfes losgerissen und zwi-

schen Fe und das dadurch entstandene Loch ein sogenanntes Bandeau (ein auch aus Bändchen bestehender Streifen von der nöthigen Länge und Höhe), welches die cylindrische Rundung des Kopfes giebt, eingefügt. Es geschieht dieses oben und unten, gleichfalls durch Anketten der mit einander in Berührung kommenden Bändchen und durch Zusammennähen in der Breite oder Höhe des eingefügten Bandeau's.

Außer diesen Hüten worden an vielen Orten auch solche verfertigt, an welchen gar nichts genäht, sondern Alles gekettelt ist, und ein einziges langes Bändchen, von der Mitte des Kopfes ausgehend, den Hut bildet.

Die Basthüte erhalten verschiedene Arten der Appretur. Einige werden durch Schwefeln gebleicht, mit Stärke bestrichen und geglättet. Noch bessere Dienste leistet Lein aus Pergamentspänen, mit etwas sehr fein gewiebenem Bleiweiß versehen; eine Art der Zurichtung, in welcher es die Franzosen am weitesten gebracht haben. Manchmal werden die Bändchen auch aus gefärbtem Streifen geflochten, oder die Hüte selbst schwarz, gelb, grün, braun u. s. w. gefärbt, eine Operation, welche bei der hohen Weiße der Bänder und bei der Leichtigkeit, mit welcher das weiche, schwammige Holz die Farbenbräuen einfängt, gar keinem Anstande unterliegt.

Die Basthüte sind zwar an den Verfertigungs-orten sehr wohlfeil, aber auch von geringer Dauer. Bei einiger Gewalt ziehen sich die Bänder leicht aus einander, welches sowohl beim Gebrauch, als auch nicht selten bei der Appretur geschieht, wobei nur dann, wenn der Riß nicht zu groß ist, die Ausbesserung dadurch möglich ist, daß man seinen Zwirn mittelst der Nähnadel einzieht und durch die beiderseitigen Enden der Oeffnung leitet.

Die weißen Hüte mit der natürlichen Farbe des Holzes sind die schönsten; allein sie verändern sich sehr bald, indem sie durch Luft und Licht zuerst gelb, dann tödlich und endlich braun werden. Die Bändchen von aufgelösten Bastplatten werden zum Besetzen anderer Damenhüte, zur Unterlage von Seidenbändern und Waschen auf denselben und zu ähnlichen Nebenarbeiten verwendet.

Der Aehnlichkeit des Gebrauchs und des Materials wegen muß hier auch noch jener, durch Neben aus Holzstreifen gebildeten Platten gedacht werden, welche in einer Größe von 30 bis 36 Zoll im Quadrate vorkommen und verschiedene Namen führen. Bei einigen derselben, den sogenannten Siebplatten, liegen die Streifen nicht unmittelbar aneinander, sondern so, daß sie Oeffnungen zwischen sich lassen, und solche Platten (obwohl dies seltenes geschieht) auch wirklich zu Siebböden benutzt werden können. Böhmen und Sachsen liefern sie in bedeutender Menge und zu sehr billigen Preisen. Es kommen aber auch feinere, sehr dichte und selbst mit Dessins gewebte Platten unter dem Namen Sparerie vor, welche sowohl aus den genannten Ländern, als auch, und zwar in großer Vollkommenheit, aus der Schweiz und aus Frankreich bezogen werden.

Die Streifen zu diesen Geweben werden nicht aus Zweigen, sondern aus Brettern und zwar durch Hobeln verfertigt. Zu jenen feineren, welche ganz weiße Gewebe liefern sollen, wendet man Weidenholz, zu den gröberen auch Pappelh Holz, an, welches einer Art von Mageration unterworfen wird, indem man es eine lange Zeit in die Erde eingräbt und solche häufig begießt.

Zur Darstellung der Streifen bedient man sich zweier Werkzeuge. Das eine ist einem Ramm oder Bahnhobeleisen ähnlich und mit zwei Griffen zur

Richtung desselben versehen. Die feinen spitzen oder schneidigen Böhne dienen dazu, auf die vorher glattgehohte, beim Einspannen des Bretes nach oben geführte schmale Kante desselben gleichlaufende Linien einzureißen; deren Entfernung von einander durch den Abstand der Böhne oder Schneiden bestimmt wird und selbst wieder die Breite der Holzstreifen bestimmt. Das zweite Werkzeug ist ein Schlichthobel mit sehr scharf geschliffenem Eisen, welcher, über die Holzkannte geführt, einen bereits durch das Vorschneiden mit dem ersten Instrumente in gleichbreite Streifen getheilten Span von der Länge des Bretes giebt. Die Dicke der Streifen hängt davon ab, ob die Schneide des Eisens mehr oder weniger über die Bohne des Hobels vorsteht. Es kann mehrere Male gehobelt werden, ohne das erstere Werkzeug auf's Neue zu brauchen, weil dieses für einige Hobelstöße tief genug eindringt, und das ganze Bret kann durch diese Werkzeuge in kurzer Zeit zu einer ungeheuren Menge solcher Streifen verwandelt werden. Es ist zwar thöricht, jenes Zahnrad soogleich im Hobel selbst anzubringen und so beide Operationen in eine zusammenzuziehen; allein das Hobeln erfordert auch mehr Kraft, als in jenem Falle.

Zum Verweben dieser Streifen dient ein einfacher Webstuhl, dem des Leinwebers ähnlich, und lauen findet sich eine andere Schwierigkeit dabei, als die Sprödigkeit des Holzes, vermöge welcher die Streifen der Kette leicht reißen, und diese überhaupt nicht die sonst gewöhnliche Spannung verträgt. Auf dem Stuhl werden zuerst Zwirnfäden aufgebäumt, und wenn sie durch die Schäfte und das Blatt durchgezogen sind, so vereinigt man vor dem Leptern jeden Faden mit einem Holzstreifen. Die Holzstreifen gehen, wenn die Zwirnketten sodann rückwärts gezogen wird, durch das Blatt und durch die Augen der Ketten, und

Bönnen mit ihren freien Enden leicht an den Brustbaum befestigt werden. Die Zwirnketten dient auch in der Folge noch oft zur Befestigung neuer Streifen, wenn die bereits ausgezogenen, mit dem Einschlage versehen, in Zeug verwandelt und von dem Stuhle abgenommen worden sind. Der gewöhnliche Schüge ist bei dieser Arbeit nicht anwendbar, sondern er wird durch eine Leiste ersetzt, mit welcher man, wenn sie durch die geöffnete Kette gesteckt ist, mittelst eines an ihr befindlichen Hälchens den als Einschlagsfaden dienenden Streifen fest und zurück durch die Kette zieht.

Von den auf die beschriebene Art erhaltenen Holzgeweben macht man verschiedenen Gebrauch. Aus den Siebplatten werden manchmal ordinäre Frauenhüte durch Zuschneiden und Zusammennähen verfertigt; auch Männerhüte hat man auf ähnliche Art verfertigt und außen schwarz lackirt. Gewöhnlich aber dienen diese Siebplatten nur zu Unterfüttern für Hüte aus Seidenzeugen. Zuweilen werden diese Platten dadurch appretirt, daß man sie mit einer weißen, bläulichen oder grünlichen Deckfarbe überstreicht und erst in diesem Zustande verwendet.

Die sogenannte Sparterie oder die feinen, gemusterten Holzgewebe benutzt man entweder auch zu Unterfüttern, häufiger aber, des höheren Preises und schöneren Ansehens wegen, zu Hüten selbst. Auch können sie in Streifen geschnitten, der ganzen Länge nach zusammengebogen, und so als Bändchen, gleich jenen aus Stroh, durch Nähen zu Hüten geformt werden.

Vom Waschen und Färben der die Strohhüte zierenden Federn.

Frauenzimmern wird es besonders angenehm seyn, auch über diesen Gegenstand die nöthigen Anweisungen zu erhalten, indem es im Hauswesen gar häufig vorfällt, daß man schmutzige Federn waschen lassen muß, und solche verdorben von der Wäscherin zurück erhält. Durch folgende Anweisung kann man sich versichert halten, daß die zu waschenden Federn nicht beschädigt werden.

Die Hutfedern mögen schwarz oder weiß seyn, so wäscht man sie zuerst mit einem Schwamme, der mit seinem gekochten Seifenschaume getränkt ist, behutsam ab. Alsdann macht man von seiner venetianischer Seife in einem Gefäße einen Seifenschaum, schwenkt die Federn vorsichtig darin hin und her, läßt sie sammt dem Seifenschaum eine gute halbe Stunde ruhig liegen, wäscht dieselben alsdann mit einem reinen Schwamme behutsam ab und spült sie langsam in reinem Flußwasser, bis kein Seifenschaum mehr daran zu sehen ist. Sind die Federn halb trocken, so werden die Fasern derselben auseinander gemacht und die Federn dann zum Trocknen aufgehängt. Sind dieselben beinahe ganz trocken, so kann man sie in seinem Puder umkehren und hernach ausstäuben, oder auch statt dessen, wenn sie weiß sind, wie die Strohhüte, in den Schwefellassen bringen.

Die Federn werden auf folgende Art kraus gemacht: Man bestreicht die Rückenspule der Feder mit Provençeröl und hält sie über gelindes Kohlenfeuer, wovon sie augenblicklich sich krauset; auch bestreut man sie mit Zucker oder Salz und hält sie dann über ein heißes Blech, oder sie werden auch

Schamplaz 77. B.

~~mit einem ganz feinen kleinen Brennstoff gebrannt.~~
Es werden auch die kleinen Loden durch ein schma-
les, stumpfes Messerchen, welches warm ist, hervor-
gebracht, indem man von dem Rücken, woran die
Enden sitzen, bis zu deren Spitze mit dem Messer
die Federchen zieht, wodurch dieselben oben an der
Spitze in kleine Lödchen fallen.

Um die Federn schwarz zu färben, berei-
tet man sich eine essigsaure Eisenauflösung, indem
man ein Pfund Eisenseilspäne mit zwei Maß
Essig in einem eiserne Topfe so lange digerirt,
bis der Essig völlig gesättigt ist. Wenn dies ge-
schehen ist, gleßt man die Eisenbeize durch einen
leinenen Lappen und legt die Federn 24 Stunden
lang in diese Beize, worauf man sie herausnimmt
und langsam trocknen läßt. Nun bringt man sie
in eine siedendheiße Galläpfelbrühe und läßt sie
so lange darin, bis sie schön schwarz geworden
sind.

Sind die Federn zu fettig, daß sie eine Farbe
nicht gerne annehmen, so kochte man sie vor dem
Färben in einer schwachen Aschentauge.

Um die Federn grün zu färben, vermischt man
2 Loth Grünspann, 2 Loth Bergblau und 3 Pfund
Gummivasser und tauche dieselben hinein, nach-
dem man sie vorher einige Zeit in heißem Wasser
eingeweicht hat.

Zu Roth kochte man 2 Loth fein geraspelt
Brasilienholz, 1 Loth Alaun und $\frac{1}{2}$ Loth Chinesisch
Roth mit 2 Pfund Weinessig zu einer mäßigen
Düse ein und tauche die Federn hierauf in diese
Mischung.

Wenn die gefärbten Federn halb abgetrock-
net sind, so müssen die Fäden oder Fasern, wie nach
dem Waschen, behutsam aus einander gemacht, mit

mer Bäume aus Birgenbaaren ausgefüllen und hierauf zur völligen Trocknung auf Stühlen mittelst Zwirnströken aufgehängt werden.

Nützliches Flechtwerk aus Binsen, hauptsächlich zu Sigen und Fußdecken.

Die in salzhaltigen und feuchten, sumpfigen Gegenden wachsende meergrüne Binse (*Scirpus thalassinus*) kann zu ansehnlichen und dauerhaften Flechtwerken recht wohl benutzt werden, auch wird sie bereits an vielen Orten, vorzüglich in Holland und Belgien, statt des Rohres, zu Stühlen verbraucht. Die Halme werden im frischen Zustande gedreht, wodurch sie an Festigkeit gewinnen und dann verarbeitet. Sie geben einen dichten, dauerhaften Sig und die damit beslochtenen Stühle haben ein äußerst nettes Ansehen. Noch besser wird der Sig, wenn man ihn bis zu einer Dicke von 3 bis 4 Zoll poltern läßt. Es geschieht dies, indem der Raum zwischen der oberen und unteren Decke des Sitzes mit den dicken unteren Enden der Binsen, die sehr viel elastisches Mark enthalten, dicht ausgestopft wird. In Holland macht man aus ihr besonders auch schöne Fußdecken. Man nimmt dazu die kleinste Art, da diese ihnen ein schöneres Ansehen giebt, gleich und ungebleicht. Die Halme werden, nachdem der untere dickere Theil abgeschnitten ist, umgekehrt an einander gereiht und nach beiden Seiten zu durch mehrere, oft bunt genähte, Röhre mit einander verbunden. Man belegt auch besonders die Treppen und Gänge mit ihnen. Sie dauern, wenn viel

darauf gegangen wird, fünf bis sechs Jahre und sie lassen sich auch durch Waschen leicht reinigen.

Diese Binsenart findet sich an mehreren Orten Deutschlands, vorzüglich in den Niederungen und lichten Laubwäldungen, sehr häufig, und es ließe sich für Unbemittelte, durch deren Verarbeitung zu Fußdecken, ein vortheilhafter Erwerbszweig eröffnen.

III.

Der Siebmacher.

dergleichen Produkte geliefert, wo schlechte Wege sind, wo es in der Nähe an Flüssen und Landstraßen fehlt und man das starke Bau- und Stammholz nicht ohne bedeutende Kosten verschleppen kann, indem die aus großen Holzstücken verkleinerten Produkte transportabler sind und die Holzarbeiter mehr beschäftigt werden.

Es muß zu den Siebrändern eine Holzart gewählt werden, welche die Eigenschaft der Spaltbarkeit im höchsten Grade besitzt, die vorzüglich darauf beruht, daß die Holzfasern, der Länge des Stammes nach, fester zusammenhängen, als sie seitwärts durch das Zellgewebe mit einander verbunden sind, und daß ihnen der Länge nach eine gewisser Grad der Federkraft eigen ist. Ein Holzstück muß sich also um so leichter spalten, je stärker die Federkraft und Festigkeit der Holzfasern der Länge nach ist im Verhältniß zur Kraft des seitwärts statthabenden Zusammenhanges der Holzfasern und umgekehrt. Aus dieser Ursache spaltet zähes, nicht elastisches Holz nur sehr schwer, und verdorbenes Holz, an welchem die Festigkeit der Holzfasern sehr geschwächt ist, bricht oft, statt zu spalten, seitwärts aus.

Man kann daher die Holzarten, dem hohen oder niedern Grade ihrer Spaltbarkeit nach, leichtspaltig, mittelmäßig- oder schwerspaltig nennen. Holzarten, die ein vorzüglich leicht- und geradspaltiges Holz liefern, sind insonderheit die Eiche (besonders die Traubeneiche; denn Stieleichenholz spaltet bei weitem nicht so gerade und fein*), Buche, Esche,

*) Die Forsttechnologen sind hierin nicht einstimmtig, indem Einer der Stieleiche, der Andere der Traubeneiche eine größere Spaltbarkeit beimist; meine eigenen Versuche bestimmen mich indes, der Traubeneiche den Vorzug in der leichtern Spaltbarkeit zu geben.

Reisbäume und die Robelbäume, unter welchen sich besonders die **Kanne** auszeichnet. **Ulmen**, **Thorn**, **Birnbaumholz** u. s. m. hingegen gehören zu den schwerspaltigen Holzarten.

In den Siebrändern, wozu ein Klotz in dünne Stücken zerlegt wird, werden daher ausschließlich jene leicht- und geradspaltigen Holzarten genommen. Was die äußere Gestalt des rohen, spaltigen Nugholzes betrifft, welches zu Siebrändern verwendet werden soll, so besteht es meist aus geraden, runden cylindrischen Stücken, die bald länger, bald kürzer, bald von stärkerem, bald von schwächerem Durchmesser seyn können. Die erforderliche Länge des rohen Stücks, richtet sich nämlich stets nach der Länge der daraus zu spaltenden Siebränder. Der Durchmesser desselben aber muß in der Regel wenigstens etwas über zweimal so stark, als die Breite der Siebränder seyn.

Nicht jeder Stamm und überhaupt nicht jedes Stück, selbst der übrigens im Ganzen genommenen Holzarten, besitzt also die erforderlichen Eigenschaften; vielmehr finden sich oft gewisse Fehler und besondere Beschaffenheiten der Struktur, die das Leicht- und Geradspalten hindern oder das Holz in anderer Rücksicht zum Gebrauche als spaltiges Nugholz untüchtig machen. Dahin gehören vorzüglich

1) Stark gewundener Wuchs der Holzfibern. Stämme, welche diese Beschaffenheit an sich haben, liefern bei'm Spalten keine geraden, ebenen Stücke, und sind daher ganz untüchtig zu spaltigem Nugholze. Ist dieser Fehler nicht sehr beträchtlich, wie es der Fall ist, wenn der Stamm nur nach einer sehr gestreckten Spirallinie gewunden ist, so läßt sich derselbe wohl noch gebrauchen, weil die wenige Krümmung der aus ihm gespaltenen Stücken sich leicht am Feuer gerade richten läßt.

3) Feileriges, im Inneren ganz aufgerissen und ästiges Holz taugt nicht zu Viebrändern, weil es nicht gerade spaltet, sondern splittert und säst.

3.) Sogenannte Kernschalen (Schälrisse) *) machen einen Klotz zum Spalten ganz unbrauchbar. Eine ähnliche Beschaffenheit hat es mit solchem Holze, als dem sich doppelter Splint **) befindet oder an dem der Zusammenhang der Jahreslagen nicht fest genug ist, so daß sich diese bei geringer Gewalt von einander trennen lassen.

4) Kernrissiges Holz taugt in sofern nicht, als mit des nöthigen Hinnwegnehmung des Kernholzes ein starker Abgang entsteht.

*) Die Kernschale ist an einem Baume vorhanden, wenn die Verbindung zweier Holzlagen durch eine Kluft oder Riß unterbrochen ist. Solche Klüfte gehen entweder zwischen zwei Holzlagen rund herum, oder sie erstrecken sich nur auf einen Theil des Stinkels. Sie gehen ferner bald auf eine längere, bald auf eine kürzere Strecke, der Länge des Stammes nach, herüber. Manchmal ist das unter der Kluft befindliche Holz noch im gesunden Zustande, oft aber ist es bis auf eine gewisse Weite nach dem Mittelpunkte des Stammes zu abgestorben und zuweilen auch noch mit einem Theile abgestorbener Rinde versehen. An Bäumen, die an windlichen Abhängen oder isolirt stehen, und die um deswillen heftigen Winden sehr ausgesetzt sind, finden sich daher dergleichen Schälrisse vorzüglich häufig.

**) Der doppelte Splint wird einem Baume zugescheitelt, wenn außer den gewöhnlichen äußern Splintlagen im Innern des Baumes zwischen Holzlagen von gutem reifen Holze eine oder mehrere Jahreslagen von schlechterem, weicherem, splintartigem Holze sich eingeschlossen befinden. Eine mit dem doppelten Splint verwandte schlechte Beschaffenheit des Holzes zeigt sich, wenn an einem Stamme die Holzlagen vorzüglich nahe an einander liegen, und in Hinsicht der Dichte zu unverhältnißmäßig stark sind; denn die stärkeren Holzlagen sind dann meistens auch von minderer Dichtigkeit, mit den schwächeren nicht genau genug verbunden und lösen sich daher von diesen leicht beim Austrocknen los.

6) Eisklüfte haben denselben Nachtheil.

6) Rothfaules, kriemiges und überhaupt anbrüchiges Holz läßt sich nicht nur nicht gehörig spalten, weil es leicht bricht, sondern giebt auch keine haltbaren und dauerhaften Stübe.

Die Brauchbarkeit oder Unbrauchbarkeit des Holzes an einem stehenden Stamme richtig zu beurtheilen hat man verschiedene Kennzeichen und Proben. Aber über die innere Beschaffenheit des Holzes ein richtiges Urtheil zu fällen, ist eine so schwere und mißliche Sache, daß selbst der gründlichste Holzkenner sich nicht selten täuscht. Indessen giebt es doch viele äußere Kennzeichen und Proben, aus denen man wenigstens in vielen Fällen mit ziemlicher Zuverlässigkeit auf die innere Beschaffenheit der Gesundheit, Struktur und die davon abhängenden Eigenschaften des Holzgewebes schließen kann.

Haben die Zweige, besonders diejenigen, welche den Gipfel des Baumes bilden, ein lebhaftes Ansehen und einen über die untern hervorragenden Buchs, sind die Blätter schön grün, von gehöriger Dike und Größe: so sind dies Zeichen eines im Ganzen noch gesunden und im muntern Wachsthum stehenden Baumes, wenn auch gleich die untern Zweige in einem schwachtenden oder gar abgestorbenen Zustande seyn sollten. Wenn dagegen die Zweige, vorzüglich die des Gipfels, schwachten, wenige und gelbe Blätter, die in der Größe und Dike nicht vollkommen ausgebildet sind, haben, oder gar abgestanden sind; ingleichen, wenn der Baum seine Blätter im Frühjahr früher erhält und im Herbst eher verliert, als andere seiner Art, die sich in gleichem Boden und in gleichen übrigen äußern Umständen befinden: so sind dies Beweise, daß der Baum anfängt einzugehn, oder wenigstens in einem krankhaften Zustande ist, welcher sein Holz verdächtig macht. — Die Beschaf-

fenheit der Wurzeln, die sich beim Aufgraben derselben zeigt, gewährt ebenfalls gegründete Vermuthungen über den Zustand des an einem Baume befindlichen Holzes; sind nämlich, die kleinen Wurzeln spröde, schimmlicht und verfault: so ist gewiß auch das Stammholz von schlechter Beschaffenheit. — Ein gutes Zeichen ist es, wenn die Rinde des Stammes an mittelmäßig starken Bäumen nach ihrer Art fein, glatt, von den Wurzeln bis zu den Ästen von natürlicher und ziemlich gleichförmiger Farbe ist. An starken Stämmen, die fast bei allen Holzarten eine gröbere aufgerissene Rinde zeigen, ist man zu günstigen Vermuthungen in Hinsicht auf ihren Holzkörper berechtigt, wenn in den Vertiefungen der äußern, groben, abgestorbenen, aufgerissenen Rinde, noch saftige junge Rinde vorhanden ist. Eine widernatürliche Farbe der Rinde, so wie die ungewöhnlich starken Sprünge und Risse, besonders Querrisse, deuten dagegen auf eine krankhafte Beschaffenheit des Holzes. So zeigt z. B. eine rothe Rinde an der Maibuche, daß der Stamm trocken und von der Sonne ausge trocknet ist, so wie eine weiße Rinde an der Eiche weiches Holz vermuthen läßt. — Befinden sich in der Rinde des Stammes größere oder kleinere runde Löcher, liegt vor dem Stamme Wurmmehl und arbeiten die Grünspechte stark an einem Baume: so sind dies sichere Zeichen von Wurm- und Insektenfraß, oder von einer eintretenden Wurmtrocknis, die einen um so höhern Grad erreicht hat, wenn sich die Rinde ganz oder zum Theil losbrechen läßt oder von selbst abfällt. — Häufiges Moos und Flechten am Stamme und den Ästen, die oft der Rinde eine fremdartige Farbe geben, lassen verdorbene Säfte und schlechtes Holz vermuthen. Eben so verdächtig ist ein Stamm, wenn außen an der Rinde Schwämme hervorgewachsen sind, und noch gewisser kann man

auf schlechtes und anbrüchiges Holz schließen, wenn zwischen Holz und Rinde Schwämme hervorbrechen. — Risse auf der Oberfläche des Stammes, die bis ins Holz gehen, strichförmige Erhabenheiten und Adern, als Spuren überwachsender Eisklüfte, Beulen, Auswüchse, Knoten oder Ochsenaugen, als Ueberbleibsel ehemaliger Wunden und vom Stamme abgetrennter Aeste, deuten auf eine schlechte Beschaffenheit, wenigstens des unmittelbar unter denselben befindlichen Holzes. — Krebsartige und andere Baumgeschwüre, so wie die außen am Baume bemerkbaren faulen Stellen, machen den ganzen Holzkörper eines Baumes sehr verdächtig. — Aus dem Schalle, den der Baumstamm von sich giebt, wenn mit einer umgekehrten Art oder einem eisernen Hammer daran geschlagen wird, läßt sich ebenfalls die Gesundheit des Holzes im Innern ziemlich richtig beurtheilen. Ist der Schall hohlklingend, so kann man mit Recht im Holze des Baumes Hohlungen, anbrüchige Stellen, Kernsäulen, Eisklüfte und Kernrisse vermuthen. Ein hellklingender Schall gilt gewöhnlich für ein Zeichen, daß das Stammholz im Ganzen gesund und brauchbar sey; allein nicht mit völliger Zuverlässigkeit, denn sehr starke oder im vollen Saft stehende Bäume können im Innern hohl seyn oder andere Fehler haben, ohne deshalb einen hohlen Schall von sich zu geben. Eben so, wenn man den Baum an der Nordseite, wo er gewöhnlich das dichteste Holz hat, anschlägt, klingt er oft hell und hat dennoch verdorbenes Holz. — Eine sehr bewährte Probe, sich über die innere Beschaffenheit des Holzes eines Baumes zu unterrichten, ist noch das Anbohren eines Stammes von außen nach dem Mittelpunkte zu vermittelst eines Holzbohrers. Die zunehmende Leichtigkeit, womit der Bohrer gegen die Achse des Stammes zu eindringt, der faulige Geruch und das verdorbene Ansehen der Bohrspäne,

sind die sichersten Beweise einer im Innern entflammten Kernsaule und Verderbniß des Holzes. Ueberhaupt müssen an einem Stamme billig alle verdächtigen Stellen, als Auswüchse, Knöten u. s. w. mit dem Bohrer untersucht werden, um die Beschaffenheit des unter ihnen befindlichen Holzes zu erforschen.

Diejenigen Kennzeichen, welche sich besonders auf die Spaltbarkeit des Holzes beziehen, sind folgende:

1) Wenn man zur Saftzeit ein Stück Rinde aus dem Baume haut und dieses dergestalt biegt, daß die Epidermis, oder das Äußere der Rinde, einwärts krümmt, so kann man aus der Leichtigkeit, womit sich die Fibern der Rinde von einander absondern, und aus der geraden Richtung ihres Wachses, ziemlich richtig schließen, daß der Stamm oder wenigstens der Theil desselben, wovon die Rinde genommen wurde, leicht- und geradspaltiges Holz habe. Sind hingegen die Fibern oder Fäden der Rinde kraus oder wellenförmig gewachsen und trennen sie sich nicht leicht von einander, so ist es ein Zeichen, daß das Holz schwer und nicht regelmäßig spalten werde.

2) Wenn der Stamm gleichförmig nach dem Gipfel zu abnimmt und nicht völlig rund ist, sondern auf seiner Oberfläche der Länge nach gehende Erhebungen hat, so soll er sehr gut spaltbar seyn, wenigstens wird dies von Eichen und Buchen behauptet.

3) Ist die Rinde eines Stammes widernatürlich sehr raub und grob, so glaubt man, daß ein solcher kein recht rissiges Holz enthalte.

4) Auch aus der Beschaffenheit des Bodens und dem Stamme eines Baumes kann man mit Hilfe der übrigen Kennzeichen ziemlich richtig die Spaltbarkeit seines Holzes im Ganzen beurtheilen, — Was zuerst den Boden anbetrifft, so haben diejenigen

Stämme, die in einem guten, mäßig feuchten Boden stehen, der ein rasches Wachsthum derselben begünstigt, im Durchschnitt ein weit leichter und gerader spaltendes Holz, als diejenigen, die in einem trockenen und mageren Boden erwachsen. Ist hingegen der Boden zu thonigt, fettig oder naß, so wird das darauf stehende Holz wirklich porös, bricht beim Spalten leicht und liefert keine dauerhaften Stücke.

6) Nicht mindern Einfluß auf die Spaltbarkeit des Holzes hat der Stand der Bäume. Stämme, die im geschlossenen Stande erwachsen sind, haben fast immer ein weit spaltbareres Holz, als solche, die allein oder zu weitläufig stehen. Die vorzüglichste Ursache ist die, weil erstere wenige und schwache, letztere zahlreiche und starke Aeste oder Zweige haben, durch welche der gerade Wuchs der Holzfasern in Anordnung gebracht wird.

Noch ist zu bemerken, daß an manchen Holzarten in der Regel das Wurzel-, bei andern das Stammende besser spaltet (kriecht).

Die spaltbaren Nutzholzstämme können sowohl in, als außer der Saftzeit gehauen werden, nur müssen sie im ersten Falle sogleich nach dem Fällen gespalten werden. Doch ist es überhaupt anzurathen, das Holz frisch zu Siedrändern zu verwenden. Es läßt sich dann nicht nur weit geschwinder und leichter klieben und erhält beim Austrocknen keine oder nicht beträchtliche Risse, sondern es kann alsdann auch zu weiten das Splint- und junge Holz dazwischen gelassen und genutzt werden, welches leicht verdirbt und unbrauchbar wird, wenn das Holz nach dem Fällen lange liegen bleibt, ehe es gespalten wird. — Das Nadelholz muß indeß stets außer der Saftzeit gefällt werden, weil das Sommerholz anläuft und blau wird.

Von den Werkzeugen, die zum Spalten des Holzes zu Siebrändern nöthig sind.

Die wichtigsten sind die keilsförmigen Instrumente, womit das Aufspalten der spaltbaren Nuthholzer bewirkt wird. Das einfachste Werkzeug der Art ist der Keil, dessen Gestalt hinlänglich bekannt ist. In Absicht der mechanischen Wirksamkeit desselben ist zu bemerken, daß er um so leichter und nachdrücklicher wirkt, je geringer die Breite des Rückens im Verhältniß zur Länge oder Höhe desselben ist. Die gewöhnlichen Keile sind mehrentheils zwei- bis dreimal so hoch, als breit (schmäler darf man sie nicht wohl machen, weil sie sonst leicht brechen würden,) und sie sind entweder von Eisen und Stahl oder von Holz verfertigt. Zu letzteren muß eine harte, feste, dichte und glatte Holzart, wie z. B. Weißbuchenholz, genommen werden. Sie sind jedoch nur zur gröbern Zertheilung des spaltbaren Holzes in Anwendung zu bringen.

Zu den feinem Aufspaltungen bedient man sich anderer keilsförmig geschliffener Instrumente, deren mechanische Wirksamkeit übrigens mit der des Keils auf gleichen Gründen beruht. Die vorzüglichsten sind:

1) Das französische Spaltmesser.

Dieses besteht aus einer Klinge, die eine Länge von 9, eine Breite von 4 Zoll und im Rücken eine Dicke von $2\frac{1}{2}$ bis 3 Linien hat; die Schärfe desselben ist keilsförmig zugeschliffen (siehe Taf. IX. Fig. 1). An dem einen Ende ist diese Klinge mit einer eisernen Umbiegung oder Scheide versehen, in welche von oben ein $1\frac{1}{2}$ Fuß langer Stiel oder Heft eingesteckt wird, der folglich mit der Klinge einen rechten Winkel macht; oben ist diese Scheide etwas weiter

wie unten, damit in den Stiel noch ein Keil getrieben werden könne und der erstere nicht so leicht herausgehe.

2) Die Spaltklingen,

welche im thüringer Walde und am Harz am meisten üblich sind, weichen von dem eben beschriebenen Spaltmesser vorzüglich in so fern ab, als sie statt der ring- oder eiförmigen Umbiegung entweder an dem einen Ende einen Dorn (oder eine Angel) haben, an dem ein hölzerner Griff gesteckt wird, welcher mit der Klinge in gleicher Linie fortläuft (s. Taf. IX. Fig. 2), oder sie sind zum Behuf der damit zu verrichtenden Manipulation an jedem Ende mit einer drei bis vier Zoll langen und fingerdick ausgeschmiedeten und unterwärts gebogenen Handhabe versehen, über welche, wie bei einem Schnigmesser, hölzerne Griffe befestiget werden. Jedoch bedient man sich dieses Werkzeugs vorzüglich nur zum Zerspalten schwacher Klöße oder schon in zwei Hälften getheilten Stämme. Stärkere Stücke werden meistens mit einem Beile, das eine geradlinigte, ungefähr 1 Fuß lange und an beiden Seiten keilsförmig zugeschliffene Schneide hat, gespalten.

Zum Eintreiben der eisernen Reile, des Spaltmessers und der Spaltklinge werden hölzerne Schlägel von verschiedener Größe gebraucht, deren Beschreibung ich für überflüssig halte, weil sie allgemein bekannt sind. Man belegt die beiden Bahnen solcher Schlägel gewöhnlich noch mit eisernen Reifen, damit sie sich nicht so leicht ausborsten. Hölzerne Reile hingegen werden mit dem Hintertheile einer Art eingetrieben.

Zum Behauen und zur weitem Ausarbeitung der ausgespaltenen Stücke bedient man sich in Deutschland gewöhnlich der Beile, die nur an einer Seite

ihrer Schärfe eine Bahn oder keilsförmige Zuschnefung haben müssen; in Frankreich des sogenannten großen Messers, welches sich von dem Spaltmesser nur dadurch unterscheidet, daß es einen drei Fuß langen Stiel und eine fußlange Klinge hat, die ebenfalls nur an einer Seite ihrer Schneide keilsförmig zugescharft ist. Die mit diesen Instrumenten zugehauenen Stücke werden nun noch mit Schnigmessern ausgebildet und glatt bearbeitet. Die Schnigmesser sind entweder platt oder der Länge nach mehr oder weniger gebogen, haben eine gerabe oder krummlinigte Schärfe und an jedem Ende eine Handhabe. Das gespaltene Holzstück wird bei der Bearbeitung mit denselben auf der Schnigbank eingespannt, welche später beschrieben werden soll.

Der Sägen bedient sich der Spalter, theils um die Spaltstücke aus den Stämmen auszusägen, theils um den gespaltenen Stücken verschiedene Längen zu geben, im Fall eines ihrer Endtheile eingerissen oder sonst beschädigt seyn sollte.

Zur Erleichterung der Spaltmanipulation ist noch ein großes natürliches Stück Gabel- oder Zweifelholtz erforderlich. Dieses besteht aus zwei, mehreren Fuß langen, vierkantig zugehauenen und in einen spitzigen Winkel zusammenlaufenden Armen. Der vordere Arm, so wie der Vereinigungspunkt beider Arme, ruht auf senkrechten Pfählen; der hintere Arm hingegen in einer senkrecht stehenden Gabel und kann höher oder niedriger gestellt werden.

Verfahren, wie das Spalten des Holzes zu Siebrändern vorgenommen wird.

Nachdem man einen Stamm, der spaltiges Nutzholz enthält, gewählt hat, so wird er zuerst von den

Spalten im Walde in die erforderlichen langen Klöße zerschnitten, so wie man sie zu den Siebrändern gerade nöthig hat, da die letztern von sehr verschiedener Länge und Breite gebraucht werden; doch werden 9 Fuß zu den größten Sieben ausreichen. Die Breite der Siebränder geht von 6 bis 12 Zoll. Daß man einen sehr langen Stamm wählt, um denselben erst nach dem Spalten in die nöthige Länge zu schneiden, ist nicht gebräuchlich und würde auch nicht von Nutzen seyn, da das Spalten eines langen Stammes weit mehr Schwierigkeiten darbietet.

Ein solcher Spaltkloß muß nun zuerst von der einen Grundfläche aus nach dem Durchmesser desselben, der ganzen Länge nach, in zwei Hälften gespalten werden, welches folgendergestalt geschieht. Ist der Kloß länger, als 3 bis 4 Fuß, so daß ihn ein Mann im Stehen nicht bequem zerspalten und nicht die nöthige Kraft ausüben kann, so muß er eine horizontale oder geneigte Lage erhalten (s. Taf. IX. Fig. 3) und der Arbeiter treibt hierauf von der Grundfläche aus, in der Linie des Durchmessers, je nachdem der Kloß breit ist, eine oder zwei bis drei Arzte mit hölzernen Schlägeln ein, wodurch ein Spalt angefangen wird, der, wenn der Kloß kurz ist, sich bald bis zur andern Grundfläche fortpflanzt. Sind aber die Klöße von nicht unbeträchtlicher Länge, so müssen in die angefangene Spaltung einige Keile von hartem Holze eingeseht und mit dem umgekehrten Theile der Art tiefer eingeschlagen werden, bis der Kloß in zwei Hälften zerfällt. Wirken diese auf der Grundfläche in den Spalt eingetriebenen Keile nicht hinlänglich, oder will der Spalt von der geraden Richtung ab- und seitwärts ausfahren, so schlägt man von der runden Seitenfläche des Kloßes aus in den Spalt noch einen oder mehrere Keile ein, wie aus der Abbildung bei a zu sehen, wodurch der Spalt gerade

gerichtet und die völlige Trennung des Klotzes in zwei Theile bewirkt wird.

Jede dieser Klotzhälften wird hierauf wieder von der Grundfläche aus, und gewöhnlich nach der Richtung der Spiegelfasern (weil sich nach dieser Richtung das Holz am leichtesten und geradesten spaltet) wieder in zwei Hälften gespalten, wodurch Viertel entstehen. Durch abermaliges Halbiren dieser Viertel erhält man Achtel, aus diesen Sechszehnththeile u. s. w. Indessen werden die Hälften, Viertel, Achtel &c. nicht immer bloß halbirt, sondern auch wohl in drei Theile gespalten. Der Arbeiter wählt nämlich allemal diejenige Theilung, die aus einem Klotze die meisten Stücke giebt, welches von der Stärke des Klotzes und der Dicke der auszuspaltenen Stücke abhängt. Diese jetzt angeführten weitem Zerlegungen der Klotzhälften geschehen nun entweder ebenfalls mit Beilen oder Keilen, oder man bedient sich mit mehrerem Vortheile hierzu der Spaltflingen oder Spaltmesser, von welchem das schon beschriebene französische (Taf. IX. Fig. 1) in den meisten Fällen das vorzüglichste ist, dessen Gebrauch daher auch eine ausführlichere Erläuterung verdient.

Zuerst stellt der Arbeiter das zu spaltende Stück (welches aus einer Hälfte, Viertel, Achtel &c. des Klotzes besteht) zwischen das beschriebene Stück Gabel- oder Zwieselholz, setzt das Messer auf die obere Grundfläche desselben auf und treibt es mit einem hölzernen Schlägel zwischen das Holz ein. Ist auf diese Weise der Spalt angefangen, so giebt er dem Spaltstücke zwischen den Gabelarmen eine mehr horizontale Lage, dergestalt, daß es mit den am gespaltenen Ende über den vordern Arm der Gabel, mit dem andern Ende aber unterhalb des hintern Armes der Gabel zu liegen kommt. Nun wird der Spalt erweitert oder nach der Länge des Stücks weiter herunter geführt,

welches geschieht, indem der Arbeiter den Hest des Spaltmessers abwechselnd auf- und niederwärts drückt, wodurch abwechselnd die Schärfe und der Rücken der Klinge, zwischen dem Spalt an dem einen und dem andern durch den Spalt entstandenen Hälfte oder Arm des Spaltstückes angebrückt wird. Die Arme werden so seitwärts ausgebogen und der Spalt führt nach dem untern Ende des Stückes weiter zu, bis dieses endlich, bei der fortgesetzten Bewegung des Spaltmessers, ganz von einander spaltet und in zwei Theile zerfällt. — Um das Aufspalten zu erleichtern, wird auch wohl zugleich das Spaltstück selbst hin und her, auf- und niederwärts gebogen.

Bei stärkern und längern Stücken treibt der Arbeiter, nachdem er den Spalt etwas erweitert hat, oben in denselben einen Keil ein, damit der Spalt hinlänglich geöffnet erhalten und die weitere Manipulation mit dem Spaltmesser erleichtert werde. So wie das Messer tiefer eindringt, muß denn auch der Keil weiter nachgetrieben werden, wenn er wirksam seyn soll.

Der Arbeiter hat beim Spalten noch besonders darauf zu sehen, daß der Spalt in derselben Richtung, wie er angefangen wurde, gerade fortgehe und sich nicht seitwärts ziehe, weil sonst die Spaltstücke nicht überall von gleicher Stärke ausfallen.

Wenn sich der Spalt seitwärts zieht, so kann sowohl der krumme oder schiefe Wuchs der Holzfasern, als der unrichtige Gebrauch des Spaltmessers Schuld haben. Um dies einzusehen, muß man bemerken, daß es in Absicht des Aufspaltens keineswegs einerlei ist, ob das Hest des Spaltmessers aufwärts oder niederwärts gedrückt wird. Wird es aufwärts gedrückt, so drückt die zwischen dem Spalte befindliche Klinge mit ihrem Rücken gegen den untern, ihre Schärfe gegen den obern Arm des zwischen der Gabel

liegenden Spaltstück. Da nun die Klinge des Spaltmessers ziemlich breit ist, so greift der Rücken desselben den untern Arm auf einer weit höhern Stelle an, als die Schärfe den obern. Durch diesen Umstand wirkt die Kraft des Drückers natürlich nach den Gesetzen des Hebels stärker auf den untern Arm, dieser wird stärker gebogen und der Spalt neigt sich etwas nach der untern Seite des Spaltstückes hin. Wird hierauf der Heft aufwärts gebogen, so ist die Wirkung umgekehrt und der Spalt fährt wieder mehr nach der obern Seite des Spaltstückes hin. Drückt der Spalter beständig abwechselnd und mit gleichmäßigem Drucke den Stiel des Messers auf- und niederwärts und sind in der Struktur des Holzes keine Unregelmäßigkeiten vorhanden, so wird der Spalt nach keiner Seite merklich ausfahren. Dies wird aber geschehen, wenn er aufwärts stärker und öfterer, als niederwärts drückt, oder umgekehrt, weil dann mehrere Holzfasern zerreißen. Aus ähnlichem Grunde fährt der Spalt leicht seitwärts aus, wenn das Stück in zwei beträchtlich-ungleich dicke Hälften gespalten wird, denn dann wird die schwächste Hälfte des Stücks beim Auf- und Niederbiegen des Spaltmessers stärker gebogen, als die dickere mehr Widerstand entgegengesetzte Hälfte, wodurch natürlich ebenfalls der Spalt nach derselben hin weiter ausfährt, als es billig seyn sollte.

Der Spalt mag aber nun aus einer oder der andern Ursache sich zu sehr nach einer Seite zu hinziehen, so muß ihn der Arbeiter wieder gerade zu richten suchen, welches geschieht, indem die Schärfe des Spaltmessers nach der entgegengesetzten Seite zu eingetrieben, daselbst ein Span losgemacht und das Messer hierauf weiter in gerader Richtung fortgeführt wird.

Dies ist das Verfahren beim Spalten mit dem französischen Spaltmesser. Auf ähnliche Art werden nun auch die deutschen Spaltflingen gebraucht, die indes besonders bei starken Stücken deswegen minder brauchbar sind, weil sie wegen der kürzern oder nicht winkelrecht an der Klinge anstehenden Hefte mit minderm Nachdrucke und Leichtigkeit geführt werden können.

Die auf die beschriebene Weise ausgespaltenen Viertel, Achtel, Sechszehnthelle u. s. w. haben nun bis jetzt noch eine von der natürlichen Rundung des Stammes herrührende, auswärts gewölbte und zwei unter einem spitzigen Winkel zusammenlaufende platte Seitenflächen. Da nun aber die zu Siebschäften bestimmten Stücke eine andere Gestalt als diese, und zwar eine parallelepipedische, haben müssen, so werden jene rohen Viertel, Achtel &c. noch folgendermaßen zugerichtet.

Zuerst wird die gerundete Seitenfläche nach der Chordentlinie ihres Bogens von der Grundfläche aus mit dem Spaltmesser oder einem Beile hinweggespalten oder gehauen, wodurch dann das rohe Spaltstück die Gestalt eines dreiseitigen Prisma erhält. Hierauf wird auf der einen Grundfläche des Stücks von der Randseite *) aus, nach dem Stern zu, die Breite, welche die Siebränder im Reinen erhalten sollen, mit einer der weitem Ausarbeitung wegen nöthigen Zugabe, aufgetragen und darnach ein zweiter, mit dem Chordenspalt parallel laufender Spalt vollführt, welcher das Kernholz von dem Spaltstücke absondert und diesem die Gestalt eines vierseitigen Prisma giebt. Die durch den letzten Spalt entstandene vierte ebene Seitenfläche heißt die Binnen-

*) So nennt man die durch den Chordenspalt entstandene ebene Seitenfläche des Spaltstücks.

seite, und sie ist immer etwas schmaler, als die Randseite. Ist die Binnenseite nicht breiter, als die Siebränder, die aus dem Spaltstück gefertigt werden sollen, dick seyn müssen, so wird solches nicht weiter zerlegt; ist aber in der Breite der Binnenseite die Stärke der Siebränder zwei-, drei- oder mehrmal enthalten, so wird das Spaltstück in eben so viel gleich große Theile nach der Richtung der Strahlenwände weiter zerspalten.

Endlich wird nun jedes auf die beschriebene Art zugerichtete Spaltstück in ein vollkommenes Parallelepipedum verwandelt, indem der Arbeiter an den breiten Seitenflächen, die mit den Straßenwänden oder Spiegelfasern korrespondiren, und von der Randseite so viel mit dem Spaltmesser oder einem Beile abnimmt, daß die Randseite und das ganze Stück überhaupt überall so breit, als die Binnenseite wird, und alle vier Seiten unter einem rechten Winkel gegen einander anstehen. Hierauf werden nun die Seitenflächen auch wohl noch von allen hervorstehenden Unebenheiten und Splintern mit dem großen Messer oder dem Breitbeile gesäubert. Zuletzt werden die Siebränder noch auf der Schnitzebant behandelt, worauf man denselben die runde Gestalt giebt.

Die Schnitzebant (Taf. IX. Fig. 4) ist ein schief liegendes Bret *ab*, das $5\frac{1}{2}$ Fuß in der Länge, 12 Zoll in der Breite und 2 Zoll in der Dicke hat. An dem einen Rand und ungefähr 2 Fuß vom obern Ende *b* hat dieses Bret ein Loch, durch welches der Fuß des Anhalters *h* geht. Er ist in dem untern Bret *ed* festgemacht. Das obere Bret *ab* liegt auf 2 Schuh hohen Füßen *ii*, welche einen guten halben Fuß tief in der Erde stecken. Vor dem untern Theil dieses Bretes sind einige Pföcke eingeschlagen und auf dasselbe wird ein starker Klotz *k* gelegt, damit sich das Bret nicht verschieben und abgleiten könne. Das un-

tere Bret steht mit dem Ende d um 8 bis 9 Zoll dem obern Brete vor und kann in a auf und nieder bewegt werden, wo dasselbe einen mit einer Schließe versehenen hölzernen Nagel hat, so daß, wenn der Arbeiter das Randholz anders legen will, er das Bret d mit seinem Fuß in die Höhe hebt. Wenn er nun das Randholz im nach Belieben zurecht gelegt hat, hält er es in dieser Lage, indem er mit seinem Fuße auf das Ende des untern Bretes d fest drückt, wodurch der Anhalter h (auch Nase genannt) fest auf das Randholz gedrückt wird. Hierauf schneidet er dieses mit dem Schnitzmesser zu, weil es gegen den Splint stets zu viel Holz hat; dann wendet er es um und schneidet es auch auf der andern Seite zu. Hat es nun auf der Seite gegen den Splint ungefähr die nämliche Dicke, als auf der Seite gegen den Kern, so nimmt er es von der Schnitzbank ab, um zu sehen, ob es überall von gleicher Dicke ist, die von 2 Linien bis zu einem halben Zoll sich erstrecken kann. Er stellt es dann auf die Erde, stemmt sich daran und biegt es bald an dieser, bald an jener Stelle. So probirt und schnitzt er so lange, bis das Randholz oder der Siebrand durchgängig von gleicher Stärke und somit fertig ist; dann legt er den Siebrand auf die Seite, indem er ihn mit einem Haufen grüner Späne zudeckt, damit er nicht austrockne. Den ganzen Tag über fährt der Arbeiter mit Schnitzen dieser Siebränder fort und erst gegen Abend wird alles zugeschnittene Randholz in Bündel zusammengerollt, welches Aufrollen durch eine Walze geschieht (s. Taf. X. Fig. 5), die in der Mitte eine starke Einkerbung xx hat. In diese Einkerbung steckt man das Ende des Siebrandes, dreht die Walze um und giebt dadurch demselben die gebogene Gestalt, welche er bekommen soll, um in Bündel gebunden zu werden, wozu immer sechs Stück gehören.

Die stärkern Siebränder werden jedoch, besonders wenn sie aus Buchenholz gekliebt sind, durch Feuer gekrümmt, welches folgendermaßen veranstaltet wird. Die Arbeiter stecken zwei eiserne, an dem einen Ende spitzige, oben mit Löchern versehene Stangen AA (Taf. X. Fig. 6) in die Erde. In die Löcher werden Schließen oder Haken gesteckt, wodurch man eine eiserne Querstange BB nach der Höhe der verschiedenen Siebränderlänge schiebt. Dieses Gerüste wird hinter dem Winde an ein großes Feuer errichtet, gegen welches man die Ränder aaaaa aufstellt, wodurch das grüne saftige Holz weich wird und sich biegen läßt. Von Zeit zu Zeit nimmt man es weg, kehrt es um und drückt mit dem Knie dagegen, um zu sehen, ob es biegsam genug ist. Während dem Erwärmen nimmt der Spalter einen nicht gut ausgefallenen oder mißrathenen Siebrand (denn es gerathen nicht sämtliche aus einem Bloch geklebte Ränder), macht an jedem Ende desselben ein Loch, biegt ihn in die Runde zusammen (s. Fig. 7 Taf. X.) und steckt durch jedes Loch ein Band, welches aus einem sehr dünnen Span von grünem Holze gemacht und mit dem Schnitzmesser von einem jungen hainbuchenen oder eichenen Aste geschnitten wird. Jedes Ende dieses Bandes windet er um jene schmale verborgene Leiste und, damit es nicht wieder aufgehe, steckt er das Ende desselben zwischen das Band selbst und das Ende der schmalen Leiste. Nun werden die am Feuer erweichten Siebränder mit der Walze Fig. 5 Taf. X. gerollt, damit sie ihre Rundung erhalten, und zwischen den zusammengebundenen schmalen Rand gebracht. Gewöhnlich steckt man sechs Siebränder in einander und verkauft sie auch in solchen Bündeln an die Siebmacher (s. Fig. 8 Taf. X.).

Wie viel Stücke Siebränder aus einem Klotze gespalten werden können, läßt sich auf der Grund-

fläche, desselben leicht bestimmen. Soll derselbe nach der Richtung der Strahlenwände oder Spiegelfasern gespalten werden, so trage man auf einem auf der Grundfläche gezogenen Radius von der Peripherie nach dem Mittelpunkte zu die Breite eines fertigen Siebrandes mit einer Zugabe (die hinlänglich seyn muß, um in der Folge ohne Schwächung der Breite des Siebrandes die Rundung und das Splintholz hinwegnehmen zu können) auf und bemerke die Stelle, wo sich die Breitenlinie endigt, auf dem Radius mit einem Punkte. Hierauf beschreibe man von dem Mittelpunkte der Grundfläche aus einen Kreis, der bis an jenen Punkt anstößt. Die Peripherie dieses Kreises wird nun mit einem Zirkel, der so weit eröffnet ist, als die Dicke des Siebrandes beträgt, in so viel Theile getheilt, als Raum dazu vorhanden ist. Dadurch erhält man die Anzahl Stücke, welche aus dem über dem Kreise befindlichen Holze gespalten werden können. Auf ähnliche Art läßt sich denn nun auch, wie leicht einzusehen, bestimmen, wie viel Stücke das in dem Kreise eingeschlossene Holz giebt. — Soll ein Klotz nach Parallellinien ausgespalten werden, so hat es noch weniger Schwierigkeit, die Anzahl her daraus zu gewinnenden auszumitteln. Indes steht doch das wirkliche Ausbringen brauchbarer Siebränder nicht immer mit der auf der Grundfläche berechneten Anzahl im Verhältniß, weil manches Stück, theils wegen fehlerhafter Beschaffenheit, theils durch Ungeschicklichkeit des Spalters zu Grunde geht, und das Auspalten ist in der Regel bei den Siebrändern schon ganz glücklich von statten gegangen, wenn man auch nur drei Viertel der berechneten Anzahl aus einem Klotze an brauchbaren Stücken erhält.

Auf eine etwas andere Art werden die Siebränder zu den Sieben für die Weißgerber zugerichtet. Man nimmt geradgewachsene Saal- und andere Wei-

benstangen, die eine Länge von 8 bis 10 Fuß, unten 8 bis 10 und oben 7 bis 8 Zoll Umfang haben, und spaltet sie, wie Reife, entweder mit der Art, oder mit einer Spitze nach dem Durchmesser in zwei Hälften. Von jeder Hälfte wird nun auf der Rindenseite so viel weggespalten, daß eine 5 bis 6 Linien dicke Schiene entsteht, die der Arbeiter mit dem Schnitzmesser weiter bearbeitet und bis zu einer gleichförmigen Dicke von 4 bis $4\frac{1}{2}$ Linien verbünnt. Endlich biegt er diese Schienen oder Ränder, wie Reife, in die Runde und bindet sie dundweise in Rollen.

Zweites Kapitel.

Ueber die Verfertigung der Siebe aus Holz.

Außer den im vorigen Kapitel beschriebenen Siebrändern, welche der Siebmacher bis zur Bereinigung beider Enden fertig bezieht, braucht derselbe noch 8 bis 6 Fuß lange, $1\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll dicke Stangen von Saalweiden-, Haselnuß- oder Espenholz, um die Holzstreifen oder Bänder daraus zu spalten, die er mit dem technischen Namen Zehen belegt. Doch glebt die letztere Holzart weniger dauerhafte und geschmeidige Zehen und wird deshalb auch nicht so häufig, als die erstere, zu Siebgeweben angewendet.

Man hat in Frankreich auch das Lindenholz (besonders die Winterlinde) zu Siebböden zu verarbeiten versucht, indem man dasselbe aus starken Lindenstämmen in 3 Fuß lange und 1— $1\frac{1}{2}$ Zoll breite Stücke zu Brettern schneidet, dieselben auf der hohen Kante abrichtet und hierauf mit einem schneidenden Streichinstrumente die Breite der Zehen einschneidet.

Mit einem Hobel, dessen Eisen eine mehr liegende Neigung, als der gewöhnliche Hobel, - und dessen rechte Seitenwand einen unten über die Sohle hervorragenden Anschlag hat, damit man ihn stets in gerader Richtung führen könne, werden die mit dem Streichmodell eingeschnittenen Behen abgestoßen, wodurch man vier bis acht Behen auf einmal erhält. Nach jedem Hobelzug wird das Streichinstrument wieder angewendet, weil dasselbe nicht tiefer einschneidet, als der Hobel abnimmt, wodurch man in kurzer Zeit aus einem Lindenbrette eine große Menge Behen erhält, die keiner Glättung durch Schaben bedürfen und nur noch einer Bleiche mittelst Schwefeldämpfen ausgesetzt werden, weil das Lindenholz nicht weiß genug ist. Allein die auf solche Art hergestellten Behen können natürlich diejenige Festigkeit nicht haben, als die aus gespaltenem Holze, indem die der Länge nach laufenden Fasern durch den Hobel mehrmals zerschnitten werden müssen, weil die Fasern des Lindenstammes nie so gerade laufen, als die einer jungen Stange aus Saalweide oder Haselnuß. Daher hat dieses Verfahren auch in Deutschland keine Nachahmung gefunden, wo man überhaupt weniger auf Schönheit, als auf das Zweckmäßige und die Dauer einer Arbeit sieht.

Das Spalten der 3 bis 6 Fuß langen Saalweiden- oder Haselnußstangen selbst geschieht auf zweierlei Art. Entweder wird die Stange, wenn sie noch frisch ist (denn trocken läßt sich das Holz nicht in so feine Behen trennen), mit einem Schnitzmesser der Länge nach in Viertel gespalten und jedes Viertel hierauf wieder in dünnere Theile oder Behen; oder man schneidet an der einen Spitze des Stocks einen Kerb ein, steckt den Stock durch das Loch eines Bocks und zieht ihn von dem angekerbten bis zum entgegengesetzten Ende unter beständigem Wiegen hindurch.

Durch dieses Verfahren bewirkt man, daß eine Zehe abspaltet, die so dick, als der Korb tief und etwa einen halben Zoll breit ist. Auf diese Art wird rund um den Stock eine Zehe nach der andern abgespalten und von dem Stocke bleibt dann nur ein dünner unbrauchbarer Kern übrig.

Der Bod besteht aus einem zwei- bis dreizölligen Bohlenstück, welches 2 bis 3 Fuß lang und 5 bis 6 Zoll breit ist; an seinem vordern Ende sind 2, 14 bis 18 Zoll hohe Füße angebracht, welche in vorwärts schreitender Richtung unten weit auseinander gehen, damit der Bod fest stehe, und das Hintertheil ruht auf dem Fußboden. Auf diesem Bod sind einige Löcher in der vordern Hälfte schräg nach vorn zu glatt durchgebohrt. Hat die Stange, woraus die Siebzeihen gemacht werden sollen, noch ihre natürliche Stärke, d. h. sind noch keine Zeihen von derselben abgespalten worden, so steckt man dieselbe durch das vordere und weiteste Loch und zieht sie, während man sich mit dem Fuße gegen den Bod spannt, durch; sind einige Zeihen abgespalten, so wird wieder ein kleineres Loch gewählt u. s. f.

In Ungarn verfertigt man auch die Siebzeihen aus Rothbuchenholze, die aber eben so gestoßen werden, wie die französischen aus Lindenholz, daher sie auch keine Festigkeit gewähren und sehr leicht durchbrechen.

Die abgespaltenen Zeihen werden mit dem Schniger (ein Messer von 4 bis 5 Zoll Länge, dessen Schneide bis zur Spitze eine gerade Linie bildet, wie die Fig. 6, Taf. X. zeigt, wo es liegend abgebildet ist, der Rücken ist $1\frac{1}{2}$ Linie dick; es darf nicht krumm, sondern vom Rücken aus zugeschliffen werden) etwas glatt geschabt, indem sie der Siebmacher auf das mit einem Leder bedeckte Knie legt und sie unter dem Schniger wegzieht. Nach der Breite wer-

den sie in so viel Theile getheilt, als man daraus haben will und in welcher Breite die Zehen eben gebraucht werden sollen. Jeder Theil wird hierauf wieder durch den Schließer gezogen, welches ein ähnliches Werkzeug ist, wie der Schmäler des Korbmachers, wodurch die Zehen eine durchgängig gleiche Breite erhalten, was besonders nothwendig ist, wenn ein Siebboden gut und genau ausfallen soll *). Ist dieß geschehen, so macht der Siebmacher an dem einem Ende nach der Breitenlinie der Zehen mit dem Schnitzer einen Einschnitt oder Querspalt, fast das eingeschnittene Endchen mit dem Daumen und dem Zeigefinger der rechten Hand und reißt die Zehe mit den Händen vorsichtig auseinander, wodurch zwei Zehen entstehen, welche zwar die Breite, aber nur die halbe Dicke der vorigen ganzen Zehe haben. Diese Zertheilungen werden nun so lange fortgesetzt, bis man Zehen von der erforderlichen Dicke erhält. Sollen die Zehen aber sehr dünn ausgespalten werden, so erleichtert sich der Siebmacher die Arbeit durch einen sogenannten Schließpaß, — ein Werkzeug, wie der Hobel des Korbmachers, welcher auf Taf. I. Fig. 5. abgebildet ist.

Aus diesen so behandelten Zehen werden hierauf die Siebböden auf dem Gestelle (Taf. XI. Fig. 10.) verfertigt. Dieses besteht aus einem senkrecht stehenden Rahmen, worauf die zum Abzug bestimmten Zehen über die eisernen Stangen *aa* und *bb* gespannt werden. Die Zehen werden zu diesem Behufe je zwei und zwei mit einem Knoten an ih-

*) Der auf Taf. II. Fig. 9 abgebildete Schmäler des Korbmachers ist weit empfehlenswerther, indem sich auf demselben die Zehen weit egaler in der Breite bearbeiten lassen, als mit dem Schnitzer des Siebmachers, der seinen Zweck meistens verfehlt; daher ich denselben zu beschreiben unterließ, zumal nicht einmal die Arbeit dadurch erleichtert wird.

ren Enden verbunden, über die Stange a. a. an-
hängt und an der untersten Eisenstange b b ebenfalls
festgekniüpft. Je nachdem nun der Siebboden weit
oder enge seyn soll, sind viele oder wenige, breite
oder schmale Zehen erforderlich, die man zusammen
ein Geworf nennt. Daher können nur 15 Zehen,
aber auch 80 dergleichen auf ein Geworf gehen, wor-
aus ein Sieb gewebt werden soll.

Die Breite der Zehen kann indessen keinen Maß-
stab abgeben, um danach den Siebboden in seiner
Weite der Oeffnungen zu bestimmen; denn mit schma-
len Zehen kann man sowohl ein Spreusieb (ein
Sieb der größten Gattung) weben, als mit breiten;
bei den letztern kommen natürlich in den Anfang ei-
nes Siebbodens weniger Oeffnungen, als auf die-
selbe Größe kommen, welche aus schmalen Zehen
gewebt wurde. Daher macht auch ein weitläufiger
Siebboden mit breiten Zehen weniger Arbeit und
kann billiger verkauft werden, als einer, der aus
schmalen Zehen gearbeitet wurde, wozu eine weit grö-
ßere Menge Zehen gehören.

Das Gefelle (Fig. 10.) selbst kann durch Zu-
sammen- oder Auseinanderschieben der langen, senk-
recht herablaufenden Seitenwände e e enger oder
weiter gestellt werden, je nachdem ein kleiner oder
großer Siebboden darauf gemacht werden soll. Sind
sämmtliche Zehen über die obere eiserne Stange ge-
hängt und auch an der untern befestigt worden, so
werden die an dem oben auf den hervorragenden
Stützen f f liegenden Balken c befindlichen Flügel-
schrauben d d d angezogen, wodurch das Geworf eine
straffe Spannung erhält, weil es auch unten durch
den eisernen Stab b b und durch einen eisernen Ha-
ken g festgehalten wird, der am untern Balken h
eingehängt oder befestigt ist. Hierauf werden die
Einschlagezehen mittelst des Schüßens, welcher aus

einem zollbreiten hölzernen Lineale besteht, an dessen einem Ende eine längliche Oeffnung angebracht ist, um die Sehe hindurch stecken zu können, einzeln einzuziehen, wozu der Siebmacher noch mehrere Stäbe, welche die vollkommene Breite des Geworfs in der Länge haben und die er zur Erleichterung des Einziehens der Einschlagegehen zwischen das Geworf legt, bedarf. Diese Stäbe eignen sich am besten dazu, wenn sie eine platte runde Form haben und ohne ästige Knoten recht glatt gearbeitet sind, damit sie zwischen den Sehen leicht hin und her geschoben werden können.

Die Hauptsache bei dem Einziehen des Einschlags besteht darin, daß eine Sehe von der andern gleich weit zu stehen komme, wodurch natürlich auch gleichgroße Oeffnungen in dem Siebboden entstehen. Es versteht sich dabei von selbst, daß auch bei'm Aufzuge der Knoten diese Ordnung beobachtet worden ist. Würde diese Vorsicht vernachlässigt, so bildeten sich Oeffnungen von verschiedener Größe und das Sieb würde seinen Zweck, nur bestimmte Größen irgend einer Fruchtgattung, durchzulassen, gänzlich verfehlen.

Viele Siebmacher, vorzüglich die am Schwarzwalde und Riesengebirge lebenden, arbeiten ihre Siebböden nach Nummern, d. h. sie benennen z. B. ein Sieb, dessen Geworf aus 80 Knoten besteht und das sehr fein ist, mit Nr. 1, diejenigen, welche mit 5 Knoten angelegt worden sind, erhalten die Nr. 2; besteht der Aufzug aus 70 Knoten, so versteht man darunter Nr. 3, werden 65 Knoten aufgezogen, so entsteht Nr. 4, und so ändert sich von 5 zu 5 Knoten jede Nummer bis auf Nr. 9, deren Geworf noch aus 40 Knoten besteht. Nun aber überspringen sie, statt 5, 10 Knoten, daher ein Geworf aus 30 Knoten Nr. 10, ein dergleichen aus 20 Knoten Nr. 11

und endlich ein solches aus 15 Knoten die Benennung Nr. 12 erhält, welches die größte Siebgattung ist, die aus Holz verfertigt wird und die man gewöhnlich zur Ueberfahr benutzt.

In andern Gegenden Deutschlands beobachtet man diese Folge nicht, sondern unterscheidet die Siebe nach der Fruchtgattung, wozu sie gebraucht werden sollen, wodurch ebenfalls zwölf Arten verschiedener Siebe herauskommen, die folgende Benennungen führen:

- 1) Spreusieb zur Ueberfahr,
- 2) die ganze Rolle,
- 3) die halbe Rolle,
- 4) das weite Knotensieb,
- 5) das enge Knotensieb,
- 6) das Radensieb,
- 7) das halbe Radensieb,
- 8) das Staubsieb,
- 9) das Leinensieb,
- 10) der grobe Griesboden,
- 11) der Mittel-Griesboden und
- 12) der feine Griesboden.

Indessen halten Viele die Unterscheidung der Siebe nach Nummern für die zweckmäßigste und richtigste. Denn wenn der Oekonom gegen die Ennzeit seinen Abgang an Sieben revidirt und dafür neue anschaffen will, so ist das Augenmaß nicht ausreichend, die Siebgattung danach einzukaufen, die ihm gerade fehlt, und oft erhandelt er ein Sieb, das er zu dem bestimmten Zwecke nicht benutzen kann, wodurch er genöthigt wird, ein anderes anzuschaffen, das vielleicht eben so wenig brauchbar ist. Hat das abgegangene Sieb aber seine Nummer, die an dem Siebrande entweder mit römischen Zahlen eingeschnitten oder mit schwarzer Kirnissfarbe aufgezeichnet ist,

so kann es nicht fehlen, dieselbe Siebgattung wieder anzuschaffen, die ihm ausgegangen ist.

Zu dem Einschlage werden noch einmal so viel Behen gebraucht, als man Knoten aufgehängt hat, weil jeder Knoten aus zwei Behen besteht und man den Siebboden in viereckiger Form anfertigen muß. Hat der Siebboden auf dem Gestelle die erforderliche Größe erreicht, d. h. sind noch einmal so viel Behen eingeschlagen worden, als Knoten aufgezo- gen wurden, so werden die Flügelschrauben eingelassen, die eisernen Stäbe aus dem Rande des Siebbodens gezogen und der letztere mit einer starken Scheere, die wie eine große Schneiderscheere beschaffen ist, rund geschnitten. — Fig. 11, Taf. XI. ist ein solcher Siebboden, der aus einem Geworf von 15 Knoten gewebt wurde.

Alle Holzsiebböden, sie mögen eng oder weis- löcherig seyn, werden auf die beschriebene Weise mit- telst des Gestelles verfertigt. Bevor sie jedoch rund geschnitten werden, zieht man dieselben durch Wasser, welches Beseuchten nicht allein des bessern Schneidens wegen, sondern auch deshalb geschieht, damit sich die Ränder des Siebbodens leichter über die Siebränder umbiegen lassen und nicht brechen.

Die Siebränder müssen in ihrer Peripherie mei- stentheils um 3 bis 4 Zoll kleiner seyn, als die Rundung des Siebbodens, weil der letztere 3 bis 4 Zoll umgeschlagen wird. Manche Siebmacher schnei- den von dem viereckigen Siebboden erst dann das Ueberflüssige ab, wenn derselbe schon aufgespannt und mit dem Oerrande umgeben ist, welches Verfahren für besser gehalten wird, da man doch, und hätte man den Siebboden vorher noch so rund geschnitten, stets nach dem Aufspannen nachhelfen muß.

Zu einem Siebe gehören zwei Ränder: 1) der Unterrand, welcher jedesmal die Tiefe des Sie-

bes bestimmt und daher wenigstens noch einmal so breit seyn muß, als 2) der Unterrand, welcher den Siebboden über dem Oberrande festhält.

Nachdem also der Siebboden befeuchtet und rund geschnitten oder viereckig gelassen worden ist, legt der Siebmacher denselben straff über den Unterrand, schiebt den schmälern Oberrand darüber, wodurch der Siebboden seine Spannung erhält, schiebt die hervorstehenden Enden der Behen in einen Saum oder Wulst zusammen, indem er diesen zugleich mit Bast umwindet, so daß der Wulst ein geringeltes Ansehen erhält, und befestigt endlich Ober- und Unterrand gehörig an einander, indem er dieselben mit Behen durchzieht, wobei er mit dem Schnitzer vorsieht und solchergestalt fest verbindet. Der Oberrand darf nicht zu leicht über den Unterrand gehen, sondern muß mit dem dazwischen liegenden Rande des Siebbodens nur gedrängt darüber geschoben werden können.

Die Siebränder selbst; sie mögen nun aus Fichten-, Tannen- oder Buchenholz gespalten seyn, müssen vorher mit ihren beiden Enden zusammen oder vielmehr über einander gefügt werden, welches der Siebmacher gewöhnlich durch eine Holzklammer, die er *Kloppe* (auch *Kloben*) nennt, bewirkt. Diese Holzklammer besteht aus einem zwei Fuß langen, drei Zoll in's Gevierte haltendem Stück Eichen- oder Buchenholz, in dessen Mitte ein halber Zoll breiter Ausschnitt, 15 bis 18 Zoll tief, eingesägt und ausgestemmt ist. Sind jedoch die Siebränder von besonderer Stärke (denn es giebt deren, welche einen halben Zoll stark sind), so ist auch eine Kloppe erforderlich, die einen breiteren Ausschnitt hat, so wie im Gegentheil eine mit schmälern Ausschnitt gebraucht wird, wenn die Siebränder die Stärke eines Bierzelzels noch nicht erreichen. Die Abbildung einer Holzklammer s. Fig. 12, Taf. XI.

Manche Siebmacher machen sich diese Kloppe oder Kloben aus nur zollstarkem Holze, welches sie abrunden und zum Festhalten der Siebränder benutzen, indem sie einen von starken Holzzeihen zusammengedrehten Ring darüber schieben, wozu indessen auch ein eiserner gebraucht werden kann.

Zwischen diese Kloppe werden die beiden Enden der Siebränder übereinander geklemmt, mit dem Schnitzer in dieselben der Breite nach Ritzen eingestochen, durch welche Zeihen (bei dieser Verwendung aber Spriegel genannt), wie Bänder, gezogen und zuletzt die Enden untergesteckt werden, damit sie der Siebrand nicht wieder aus einander treiben könne (s. Fig. 13, Taf. XI.).

Zweckmäßiger als diese Holzklammern ist jedoch eine einfache Vorrichtung mit zwei Schrauben, womit die Enden der Siebränder, sie mögen stark oder schwach seyn, über einander festgehalten werden. Dieses Werkzeug besteht aus zwei 3 Zoll breiten harten Bretern von ungefähr 18 Zoll Länge; in dem einen Brete sind am obern und untern Ende zwei Schraubenmutter eingeschnitten und in dem andern sind bloß zwei etwas größere Löcher, als die Schraubenmutter, an denselben Stellen gebohrt, so daß die letztern auf die erstern passen, wodurch zwei Schrauben mit Handgriffen gehen, die das erste Bret mit den Schraubenmuttern fassen und die dazwischen gebrachten Siebränder zusammenpressen. Man nennt dies Werkzeug, welches viel Aehnlichkeit mit einer Buchbinderpresse hat (s. Fig. 14, Tafel XI.) eine Zwänge.

Ist der Siebboden eingespannt, dann werden noch unter demselben zwei, drei oder vier Stege (auch wohl Riegel oder Spreizen genannt) angebracht, welche dazu dienen, den Siebboden an einer bedeutenden Sadung zu hindern, wenn derselbe mit

irgend einer Fruchtgattung angefüllt und in eine schützelnde Bewegung gesetzt wird. Diese Stege bestehen ebenfalls aus Holzzeihen, die aber wenigstens noch einmal so stark seyn müssen, als diejenigen, welche zum Flechten des Siebes benutzt werden. Kommen nur zwei dergleichen unter den Siebboden, so werden sie in zwei Mediametern oder über's Kreuz (+) befestigt, indem der Siebmacher dicht am Boden mit dem Schniger Rigen in die Siebränder schiebt, wodurch er die Enden dieser Stege steckt und sie straff anzieht, weshalb sie auf jeder Seite wenigstens einen Fuß lang über den Durchmesser des Siebrandes hervorstehen müssen. Diese durchgesteckten Enden werden nun etwas ausgeschärft, damit sie sich leichter biegen lassen, mehrmals durch andere eingestochene Rigen nach oben zu gezogen und zuletzt durch Unterschieben unter sich selbst befestigt. Hierbei nimmt man immer darauf Bedacht, daß diese Befestigung der Stege auf derjenigen Stelle angebracht wird, wo die beiden Enden der Siebränder übereinander liegen, weil dadurch eine bessere Zusammenhaltung der letztern bezweckt wird. — Sollen drei Stege unter den Siebboden kommen, so werden sie sternförmig (✱) angebracht und vier dergleichen bilden ein Doppelkreuz (✳).

Zuweilen wird auch noch ein schmaler Rand unter den Boden, zu besserer Festhaltung desselben, eingeschoben und mit dem Oberrande gleichgeschritten, so daß der eigentliche Unterrand durch die ganze Höhe des Siebes fortläuft und nur durch den Siebboden unterbrochen wird.

Der Siebmacher arbeitet bei der Hojarbeit selten ganz allein, sondern gewöhnlich mit einigen Gehülfsen, deren einer die Saalweidenstangen zu Zeihen ausspaltet, der Andere diese Zeihen in die nöthige

Stärke und Breite bringt und sie dem dritten zum Verweben auf dem Gestelle übergiebt; denn wenn er alle diese Verrichtungen selbst besorgen wollte, so würden die Behen, die mehrmals durch die Hände gehen müssen, ehe sie zum Verweben geeignet sind, immer wieder austrocknen und beständig von Neuem angefeuchtet oder ins Wasser gelegt werden müssen, wodurch ihm nicht allein ein Drittel seiner Zeit, sondern auch das weiße Ansehen der Behen verloren gehen würde, abgesehen davon, daß das Alleinarbeiten mit weit mehr Anstrengung verknüpft ist, als wenn Einer dem Andern in die Hand arbeitet.

Siebmacher in großen Städten beschäftigen sich überhaupt wenig mit der Anfertigung der Holzbodensiebe, sondern beziehen diese aus kleinern Städten oder Dörfern, wo sie billiger dazu kommen, als wenn sie dieselben selbst machten; denn der Landbewohner giebt für sein Bodenholz wenig, schneidet es auch wohl im Walde unbefugt aus und betrachtet seine Arbeit überhaupt mehr als Nebenverdienst bei seinem Ackerbau, wozu er auch nur diejenige Zeit verwendet, in welcher er auf dem Felde oder in seiner Scheuer nichts arbeiten kann, oder er läßt die Siebböden von den Seinigen anfertigen, womit gewöhnlich die ganze Familie vertraut ist.

Noch muß ich, bevor ich dies Kapitel über die Holzbodensiebe schließe, eines Materials erwähnen; welches, obgleich nur selten und nur in einigen Ländern Deutschlands, von dem Siebmacher zuweilen verarbeitet wird. Es ist dieses

der Bast,

jener faserige Bestandtheil, der sich an der innern Rindenlage der Bäume am letzten absetzt und über dem Splint liegt, aus weichen, saftigen, aufsteigen-

den und zwerglaufenden Fibern besteht und aus mehreren concentrischen Schichten zusammengesetzt ist, welche sich leicht von einander ablösen lassen. Nicht bei allen Holzarten ist der Bast von gleicher Beschaffenheit. Manche haben eine brüchige, nicht fest zusammenhaltende, andere eine feste und biegsame Bastlage. Letzteres gilt im vorzüglichen Grade von der Linde und der Ulme, besonders von der gemeinen europäischen Sommerlinde, und diese werden daher auch am gewöhnlichsten auf Bast technisch benutzt. Am liebsten wählt man dazu acht- bis zehnjährige Stämme, weil an diesen nicht nur der Bast von vorzüglich guter Beschaffenheit ist, sondern sich auch gut ablösen läßt. An ältern Bäumen, besonders solchen, die eine aufgerissene Rinde haben, ist dies weniger der Fall; an jüngern, die unter einen Zoll stark sind, ist die Bastlage zu dünn, um recht brauchbar zu seyn.


Das Bastschälen wird am besten zu Ende Mai's oder Anfangs Juni, wenn der Saft völlig eingetreten ist, und bei warmem, feuchtem Wetter, welches Rinde und Bast erweicht, vorgenommen, und zwar auf folgende Art: Zuerst wird am Stehen oder sogleich nach dem Fällen des Baumes, die Rinde mit dem Baste der Länge der Stangen nach bis auf's Holz aufgespalten, mit einem knöchernen Instrumente (ein eisernes würde dem Baste Dryd mittheilen und es anschwärzen), das die Gestalt eines Geißfußes hat, vom Holze losgelöst und mit den Händen vollends abgezogen. Man bedient sich auch wohl hölzerner Reile, um die Rinde mit dem Baste vom Holze zu trennen, oder eines Hirschgeweihes.

Wird aber der Baum außer der Saftzeit gefällt, so muß die Rinde mit dem Baste einer Art von Nothung unterworfen werden, indem man sie sechs bis acht Wochen lang, mit Steinen beschwert, unter Waf-

ser liegen läßt, wonach man den Bast auch leicht abziehen kann.

Nachdem nun die Bastlagen von der unbrauchbaren Rinde abgeschält worden, bindet man sie zum Verkauf in Bündel. Derjenige Siebmacher, welcher sich neben der Verfertigung der Siebe mit der Verarbeitung des Bastes zu Matten beschäftigt, legt ihn einige Wochen lang ins Wasser, damit sich der schleimige Saft, der die Bastfichten gleichsam zusammenleimt, auflöse und letztere sich bequem von einander trennen lassen.

Der so vorbereitete Bast kann nun eben so, wie die Beizen zu Siebböden, zu Matten verarbeitet werden, die zur Emballage, Säcken, Fußdecken u. s. w. dienen und wovon man auch wohl, nach Abnutzung solcher Gegenstände, in der Gärtnerei Gebrauch macht, um Sträucher und Gewächse damit anzubinden. Aber das gewöhnliche Gestelle der Siebmacher, worauf höchstens nur der größte Siebboden verfertigt werden kann, ist zu den Matten nicht hinreichend, weil diese oft sechs bis acht und noch mehr Ellen lang gewebt werden. Zwar könnte man das Gestelle auch hierzu einrichten, wenn man statt der eisernen Stangen zwei hölzerne Walzen anbringt; die Arbeit damit fördert jedoch nicht hinlänglich. Es wird hierzu gewöhnlich ein ganz einfacher Webstuhl angewendet, worauf zugleich die Haar- und Messingdrahtsiebe gewebt werden können. Dieser Webstuhl ist übrigens nicht so lang gebaut, wie die zum Weben der Leinwand gebräuchlichen. Die zwei Schäfte oder das Geschirr ist ebenfalls kurz gefaßt und der Kamm der Lade ist mit Schilfrohrstäben versehen, die so weit auseinander stehen, als die Breite der Baststreifen, welche die Kette bilden, beträgt; daher zu verschiedenartigen Matten mit schmalen oder breiten Baststreifen auch eben so verschiedene Kämme gehören. Das Auge des Ge-

schirres (auch Lisse genannt) ist aus Draht so gebogen, daß die Baststreife hinlänglichen Raum hat und muß daher diese Figur  bilden. Sollen Matten von größerer Dauer gewebt werden, so wird die Kette mit doppelt übereinander liegenden Baststreifen aufgezo-gen; der Eintrag (Einschlag) bleibt jedoch stets einfach, nur daß man stärkere Baststreifen dazu anwendet. Die zwei äußersten Kettentheile (die Salbenbe) werden häufig, der bessern Haltbarkeit wegen, mit Bindfaden aufgezo-gen. Der Schütze besteht aus einer 1½ Zoll breiten, ¼ Zoll starken hölzernen Leiste, welche an beiden Enden Einkerbungen hat, über welche der Eintrag, so lang, als man den Bast haben kann, gezogen wird. Uebrigens sind immer nur an diesem Stuhle zu den Matten zwei Fußtritte erforderlich, welche das Geschirre in Bewegung setzen.

Der Bast wird oft auch auf diesem Stuhle zu Siebböden verarbeitet, bei welcher Verrichtung der Fadenschlag in Acht genommen werden muß, damit die Oeffnungen, wodurch die Fruchtgattung fallen soll, überall gleich groß werden. Man zieht hierzu die Kette in so großen Zwischenräumen auf, als die Nummer des Siebbodens verlangt, weshalb auch eben so vielerlei Geschirre erforderlich sind, als verschiedene Nummern gemacht werden sollen. — Die abgearbeiteten Stücke werden zuletzt in viereckige Platten zu Siebböden zerschnitten, die man durch starkes Leimwasser zieht, damit sie mehr Steifheit erhalten und nicht so leicht austrabbeln können, denn durch den Leim wird die Kette mit dem Eintrag fester verbunden.

Es werden aber auch feinere, dicht gekö-perte und mit Verzierungen gewebte Bastplatten verfertigt, die unter dem Namen Sparterie bekannt sind und die

man vorzüglich in der Schweiz, im Elßaß und in Frankreich macht, wo man dieselben, gebleicht, zu Hü-
ten, und, ungebleicht, zu Untersutter der Hüte anwen-
det. Durch Gummi giebt man der Sparterie eine
ziemliche Festigkeit. Zu dergleichen Arbeit werden an-
fänglich starke Zwirnsäden aufgebäumt und wenn diese
durch die Schäfte in das Blatt gezogen sind, verei-
nigt man sie mit den Enden der Baststreifen durch
möglichst kleine Knoten. Die Baststreifen gehen, wenn
die Zwirnketten sodann rückwärts gezogen wird, durch
das Blatt und durch die Augen des Geschirres, und
können mit ihren freien Enden leicht an den Brust-
baum befestigt werden. Die Zwirnketten dient auch in
der Folge noch oft zur Befestigung neuer Streifen,
wenn die bereits aufgezogenen, mit dem Eintrag ver-
sehen, in Zeug verwandelt und von dem Stuhle ab-
genommen worden sind. Als Schütze dient übrigens
dieselbe Leiste, wie sie bereits beschrieben wurde.

Die geleimten Baststühle stehen übrigens den aus
Holzgehen gefertigten in keiner Hinsicht nach, nur hal-
ten sie, wenn sie auch wirklich gebleicht worden sind,
ihre weiße Farbe nicht so lange, als die letztern.

Drittes Kapitel.

Ueber die Verfertigung der Siebböden aus Draht
und Pferdehaaren.

1) Geflochtene Siebböden.

Zuerst werde ich die Anfertigung der größern
Drahtstühle zu beschreiben mich bemühen, die auf ei-
nem niedrigen, dreifüßigen, runden Tische mit dop-
peltem Blatte, dessen oberes Blatt am zweckmäßig-

sten aus hartem Holze besteht, gemacht werden. Das obere Tischblatt ist in seinem Durchmesser stets um einige Zoll größer, als der größte Siebboden, welcher darauf gefestigt werden soll, hat, einen Zoll vom äußersten Rande entfernt, eine zwei Zoll hohe und einen Zoll breite Leiste, die um den ganzen Umfang des Tisches herumläuft und also eine ringförmige Einfassung auf demselben bildet. Diese Leiste ist auf ihrer ganzen Oberfläche abgerundet und sehr wohl auf der oberen harten Tischplatte mittelst mehrerer Schrauben befestigt, so daß die stärkste Anspannung des darüber aufzuziehenden Drahtes nicht vermögend ist, diese Leiste vom Tische loszureißen.

Auf dieser Leiste, die gewöhnlich aus weißbuche- nem Holze gemacht wird und eine Arbeit des Tischlers ist, sind rund herum starke Drahtstifte, die etwas nach außen geneigt sind, damit der darüber zu span- nende Draht nicht abgleite, in abgemessenen Entfer- nungen eingesenkt. Diese Stifte müssen aus ungeglühetem, festem Draht einen Zoll lang gemacht und einen halben Zoll tief eingeschlagen werden, so daß sie eben so lang hervorstehen. Eisendraht, wel- cher ungefähr $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser hält, ist hierzu am brauchbarsten. Man schleift oder feilt zum be- quemern Einschlagen an einem Ende der Stifte nicht zu dünn auslaufende Spigen an, damit sie sich beim Einschlagen in das harte Holz nicht leicht krümmen können.

Solcher Werkischblätter, die in der Mitte mit einer starken Holzschraubenmutter versehen sind, um auf das Tischgestelle, in dessen Mitte eine zollhoch hervorragende Schraube mit wenig steigendem Gewinde eingelassen ist, aufgeschraubt werden zu können, muß der Siebmacher nicht allein in verschiedenen Größen haben, damit er jedes Sieb nach dem verlangten Um- fang darüber anfertigen könne, sondern sie müssen

auch in Hinsicht der eingesehten Drahtstifte von einander verschieden seyn, um enge oder weite Siebböden, wie sie eben gewünscht werden, darauf zu machen.

Viele Siebmacher brauchen indessen, statt eines solchen Werkstisches, einen gewöhnlichen Tisch, gleichviel, ob er rund, viereckig oder länglich, ob das Blatt von weichem oder hartem Holze und von welcher Größe es sey, zeichnen sich die Größe von dem Umfang des Siebbodens auf demselben mit Kreide vor, schlagen in diesen Kreidezirkel Nägel oder Stifte ein und bespannen die letztern sodann mit dem Draht, den sie zu verflechten gedenken.

Die erstere Methode mit den hochkantigen Werkstischblättern ist indess der letztern bei weitem vorzuziehen, indem es bei dieser immer zeitraubend ist, die Rundung abzumessen und die Nägel in richtigen Entfernungen von einander einzuschlagen, wovon oft einer oder der andere während der Flechtarbeit, wo die Nägel einen starken Druck aushalten müssen, herauspringt und den ganzen Drahtaufzug in Anordnung bringt, welches um so leichter geschieht, wenn der Tisch schon häufig dazu benutzt und vernagelt ist; wodurch der Arbeiter genöthigt wird, den Aufzug von Neuem zu veranstalten, indem nicht selten sämmtliche Drähte durch den Absprung eines einzigen locker werden und sich abhängen, ohne anderer Unbequemlichkeiten zu gedenken, die sich bei der Aufspannung des Drahtes auf dem platten Tische darbieten, weil man mit den Fingern nicht gut darunter kommen kann, ohne den Draht zu heben und zu verziehen. Da nun auch die Nägel bei jedesmaligem Aufziehen eines andern Siebbodens immer in andere Stellen geschlagen werden müssen, wenn sie fest stehen sollen, so ist leicht zu erachten, daß ein solcher Tisch bei häufiger Benutzung nicht lange brauchbar seyn kann und in

Gestalt wie Fig. 16, Taf. XII. hat, dessen schwieriger Abbildung ich mich gern überhoben hätte, wenn ich nicht glaubte, durch Unterlassung derselben der Deutlichkeit in den Weg zu treten, wie so viele theoretisch-technische Schriftsteller verwerflichweise verfahren, aus deren Geschreibsel man sich am Ende nicht herauszufinden weiß.

Auf dieselbe Weise werden auch Siebböden geflochten, deren Einschlag über den Aufzug zweimal geschlungen ist, wodurch die Oeffnungen sich etwas mehr runden. Das übrige Verfahren bleibt sich im Ganzen abet gleich.

Will man aber Kaffeesiebböden flechten, worauf der gebrannte und heiße Kaffee zur Abkühlung ausgegossen und geschüttelt wird, so wird das Quadrat nicht allein zweimal verschoben, sondern auch mit Schleifenmasken geflochten, welche Andeutung für denjenigen, der sich nach meiner Angabe schon einmal gerichtet hat, hinlänglicher Führer seyn wird, indem sich der Aufzug stets gleich bleibt.

Der Rand eines solchen Siebbodens wird nun eben so, wie der eines hölzernen, um den Unterrand gebogen und durch Ueberschieben des Oerrandes festgehalten, wotauf er noch mit derselben, oder einer etwas stärkern oder schwächern Drahtgattung, woraus das Geflechte besteht, an den Siebrand befestigt wird, indem man den Draht durch die äußern Masken des Geflechtes und den hölzernen Siebrand mehrmals in Entfernungen von drei zu drei Zoll zieht, zu welchem Behufe man mit einer Ahle oder geraden Pfrieme die Löcher vorsticht und bei der letzten Durchziehung des Drahtes das kurze Ende in den Siebrand versenkt, damit es weder nach außen, noch nach innen hervorstehet.

Aus stärkerem Draht werden nun noch zwei bis vier Stege (Kiegel oder Spreizen) angebracht,

berth. Sollen man an der Außenseite des Siebstandes umbiegt und mit dem Hammer einschlägt. Noch ist dabei zu bemerken, daß der Oberrand nie so weit über den Unterrand geschoben werden darf, daß derselbe mit dem Unterrande einen Doppelrand bildet; vielmehr muß der Oberrand über dem Siebboden einige Zolle hervorstehen und also der letztere niemals aufliegen.

Eine andere, der beschriebenen sehr ähnliche Art Drahtsiebe erhält man mit demselben Aufzug, indem man den Einschlag in wagerechten Parallellinien einschlägt, dabei jedoch den Aufzugsdraht stets zweimal umschlingt; die Oeffnungen des Siebbodens fallen hierdurch mehr ins Viered.

Die Böden solcher Drahtsiebe mögen daher eng- oder weitmaschig seyn, so bleibt sich doch der Aufzug und Eintrag ganz gleich, weshalb ich nicht nöthig habe, noch eine Beschreibung eines engern oder weitern Siebbodens hinzuzufügen; nur das will ich noch erwähnen, daß man zu engern Sieben eine feinere Drahtsorte wählt, die sich auch leichter umschlingen läßt.

2) Gewebte Siebböden.

Diese werden aus feinerem Drahte hergestellt, als die geflochtenen, und nur selten wählt man hierzu Eisenbraht, weil dieser dem Roste zu sehr unterworfen ist. Zwar sucht man dieser Oxydation dadurch vorzubeugen, daß man den Draht beim Ausglähen mit Leinöl bestreicht; allein dieser Ueberzug ist nicht von langer Dauer, weshalb man lieber Messingdraht zu den gewebten Siebböden anwendet. Dieser wird nun wohl nach Nummern, um seine Stärke zu bestimmen, eingetauft; allein diese sind beinahe in jeder Fabrik anders. Denn man kauft z. B. in einer Metallwaarenhandlung Messingdraht Nr. 5, welcher von

ganz neuer Stahls ist, der in einer solchen Handlung oder Fabrik die Nummer 8 hat, und noch verschiedener ist dieses Verhältniß in den kleinern Handlungen, aus welchen man oft auch seinen Bedarf an Draht bezieht.

Diesemigen Siebmacher, welche sich mit gewebten Drahtweben beschäftigen, führen deshalb eine Drahtklinge oder Lehre, um die Stärke des Drahtes geschwind und sicher zu finden, dessen sie eben bedürftig sind. Diese Drahtklingen bestehen meistens aus ovalen, runden oder länglichen gehärteten Stahlplatten mit Einkerbungen von verschiedener Weite am Rande herum, deren jede mit einer Nummer bezeichnet ist. Man sucht auf dieser Klinge diejenige Einkerbung heraus, in welche die verlangte Drahtprobe am genauesten paßt und es kann daher nicht fehlen, daß auch diejenige Drahtsorte die gewünschte Sorte sey, welche man danach einkauft. Es giebt zwar noch mehrere Arten solcher Drahtklingen, welche statt der Einkerbungen runde Löcher enthalten, wodurch man das Ende des zu prüfenden Drahtes einschleibt; die erstere Art ist aber der letztern um deshalb vorzuziehen, weil die Löcher nicht mit der erforderlichen Genauigkeit hergestellt werden können.

Wenn der Siebmacher nicht schon geglähten Messing oder Tombakdraht käuflich erhalten kann, so muß er denselben selbst ausglühen, wobei er aber mit der größten Vorsicht zu Werke gehen muß, damit der Draht nicht verbrenne und seine Festigkeit verliere. Da der Messingdraht in zusammengebreiteten Ringen von bedeutendem Umfange eingekauft wird, so muß auch das Kohlenfeuer, womit das Ausglühen des Drahtes vorgenommen werden soll, einen noch größern Umfang haben, damit der ganze Ring auf einmal ausgeglühet werden könne. Die Kohlensticht, worauf man den Draht legt, muß wenigstens drei

Soll in den Rille betragen und eben so viel müssen über dem Draht zu liegen kommen, die man jedoch nie zur Flamme kommen lassen darf; daher man mit ein sanftes Pläudern mit einem Webel, nicht aber ein Gebläse anwenden darf. Man thut wohl, nicht zu viel Draht auf einmal auszuglühen, weil sonst der äußere des Ringes immer mehr Glühbige erliden muß, als der innere, der natürlich etwas später zum Glühen kommt. Am besten ist es, wenn man Ein Pfund Draht auf einmal ausglühet, wozu eine Zeit von 10 Minuten hinlänglich ist, vorausgesetzt, daß die Kohlen schon im Brand waren, wenn der Draht aufgelegt wurde. Auch dürfen keine weichen Holzkohlen hierzu benützt werden, weil sie sich zu geschwind veraschen und das Ausglühen verzögern würden, vielmehr müssen nur Kohlen aus Buchen- oder Eichenholz dazu angewendet werden.

Nach dem Ausglühen nimmt man den Draht langsam mit einem Eisenstabe aus den Kohlen, das mit er nicht zu schnell erkalte, wodurch er wieder etwas spröde werden würde. Gewöhnlich hat der Messingdraht nach dem Ausglühen einen schwärzlichen Drydanflug, der sich jedoch schon beim Aufziehen des Drahts mit den Fingern wieder verwischt. Sollte der Draht aber stark geschwärzt und der Drydanflug nicht mit den Händen zu vertilgen seyn, so zieht man denselben durch eine Beize aus sehr verdünnter Schwefelsäure (20 Theile Wasser und 2 Theile Vitriolöl sind hierzu am geeignetsten), wodurch das angesetzte Dryd in kurzer Zeit weggeschafft wird. Der gebräute Draht wird sodann mit Flußwasser abgespült und über Kohlenfeuer schnell getrocknet.

Wird bei dem Ausglühen weniger Sorgfalt angewendet, so muß man gewärtigen, daß die Kettendrähte beim Aufziehen oder während der Arbeit des Eintrags zerreißen, bei deren Wiederaufziehung sich

aus einer Stärke ist, der in einer andern Handlung oder Fabrik die Nummer 8 hat, und noch verschiedener ist dieses Verhältniß in den kleinern Handlungen, aus welchen man oft auch seinen Bedarf an Draht bezieht.

Diejenigen Siebmacher, welche sich mit gewebten Drahtsieben beschäftigen, führen deshalb eine Drahtklinge oder Lehre, um die Stärke des Drahtes geschwind und sicher zu finden, dessen sie eben bedürftig sind. Diese Drahtklingen bestehen meistens aus ovalen, runden oder länglichen gehärteten Stahlplatten mit Einkerbungen von verschiedener Breite am Rande herum, deren jede mit einer Nummer bezeichnet ist. Man sucht auf dieser Klinge diejenige Einkerbung heraus, in welche die verlangte Drahtprobe am genauesten paßt und es kann daher nicht fehlen, daß auch diejenige Drahtsorte die gewünschte Sorte sey, welche man danach einkauft. Es giebt zwar noch mehrere Arten solcher Drahtklingen, welche statt der Einkerbungen runde Löcher enthalten, wodurch man das Ende des zu prüfenden Drahtes einschleibt; die erstere Art ist aber der letztern um deshalb vorzuziehen, weil die Löcher nicht mit der erforderlichen Genauigkeit hergestellt werden können.

Wenn der Siebmacher nicht schon geglähten Messing- oder Tombakdraht käuflich erhalten kann, so muß er denselben selbst ausglühen, wobei er aber mit der größten Vorsicht zu Werke gehen muß, damit der Draht nicht verbrenne und seine Festigkeit verliere. Da der Messingdraht in zusammengebrochenen Ringen von bedeutendem Umfange eingekauft wird, so muß auch das Kohlenfeuer, womit das Ausglühen des Drahtes vorgenommen werden soll, einen noch größern Umfang haben, damit der ganze Ring auf einmal ausgeglüht werden könne. Die Kohlenhaube, worauf man den Draht legt, muß wenigstens den

Boll in der Hitze betragen und eben so viel aufsteigen über dem Draht zu liegen kommen, die man jedoch nie zur Flamme kommen lassen darf; daher man mit ein sanftes Pläudern mit einem Webel, nicht aber ein Gebläse anwenden darf. Man thut wohl, nicht zu viel Draht auf einmal auszuglühen, weil sonst der äußere des Ringes immer mehr Glühbige erleiden muß, als der innere, der natürlich etwas später zum Glühen kommt. Am besten ist es, wenn man Ein Pfund Draht auf einmal ausglühet, wozu eine Zeit von 10 Minuten hinlänglich ist, vorausgesetzt, daß die Kohlen schon im Brand waren, wenn der Draht aufgelegt wurde. Auch dürfen keine weichen Holzkohlen hierzu benutzt werden, weil sie sich zu geschwind veraschen und das Ausglühen verzögern würden, vielmehr müssen nur Kohlen aus Buchen- oder Eichenholz dazu angewendet werden.

Nach dem Ausglühen nimmt man den Draht langsam mit einem Eisenstabe aus den Kohlen, das mit er nicht zu schnell erkälte, wodurch er wieder etwas spröde werden würde. Gewöhnlich hat der Refsingdraht nach dem Ausglühen einen schwärzlichen Drydanflug, der sich jedoch schon beim Aufziehen des Drahts mit den Fingern wieder verwischt. Sollte der Draht aber stark geschwärzt und der Drydanflug nicht mit den Händen zu vertilgen seyn, so zieht man denselben durch eine Beize aus sehr verdünnter Schwefelsäure (20 Theile Wasser und 2 Theile Nitriolöl sind hierzu am geeignetsten), wodurch das angesetzte Dryd in kurzer Zeit weggeschafft wird. Der gebeizte Draht wird sodann mit Flußwasser abgespült und über Kohlenfeuer schnell getrocknet.

Wird bei dem Ausglühen weniger Sorgfalt angewendet, so muß man gewärtigen, daß die Ketten-
drähte beim Aufziehen oder während der Arbeit des Eintrags zerreißen, bei deren Wiederaufziehung sich

der Schmacher oft stundenlang aufhalten muß, wenn er nicht nachlässig darüber hin arbeiten und schlechte Waare liefern will.

Der Eisendraht indessen, er mag zu gewebten oder geflochtenen Drahtsiebenden verarbeitet werden sollen, darf jedoch nicht auf die beschriebene Weise mit Kohlen-, sondern muß in Flammenfeuer ausgeglühet und während dessen beständig gedreht werden, damit keine harten Stellen bleiben.

Der so vorbereitete Draht wird nun auf den schon beschriebenen einfachen Webestuhl gebracht, dessen Hinter- oder Kettenbaum zuerst mit Hanfbindsaden in einer Länge von drei Fuß bezogen wird, damit nicht so viel Draht von der Kette verloren gehe, die außerdem nicht ganz aufgearbeitet werden könnte. Jedes Drahtende der Kette wird daher zu einer kleinen Schlinge gedreht, wodurch der Bindfaden, der am Kettenbaume befestigt ist, geschlungen und geknüpft wird. Die Dichtigkeit des Gewebes bestimmt die Anzahl der Drähte, welche auf den Kettenbaum gezogen werden sollen. Es giebt Gewebe, welche auf die Breite eines Zolles nur 10 Drähte haben, aber auch dergleichen, die auf demselben Raume über 100 Drähte enthalten. Die Breite des Drahtgewebes ist eben so verschieden; man hat Gewebe von 6 Zoll bis zu 24 Zoll Breite. In den Fabriken, wo sehr feine Drahtgewebe verfertigt werden, ist zwischen dem Schweißrahmen und dem Stuhle eine Art Haspel angebracht, wodurch die Drähte leichter und mit stärkerer Spannung aufgebäumt werden. Auf dieselbe Weise, wie an den Kettenbaum, werden die Drähte der Kette auch an den Brustbaum befestigt, nachdem sie durch die Schäfte, Augen und Lade gezogen worden sind. Je dichter die Kettendrähte an einander liegen, desto mehr Spannung der Kette wird verlangt, damit beim Aufschlagen des Eintrags die Kette weni-

ger machende. Eine zu starke Ausspannung muß aber ebenso wohl vermieden werden, als eine zu geringe; erstere verhindert das gehörige Aneinanderschlagen des Eintrags, erschwert das Treten der Fußschmel und führt auch wohl das Zerreißen der Drähte herbei; letztere hat zur Folge, daß die Kette sich über die Nothwendigkeit einwebt und das Gewebe schlaff und uneben ausfällt. Der Eintrag geschieht mittelst eines eisernen Lineals, das wie das schon beschriebene hölzerne beschaffen ist (s. Fig. 17 Taf. XII.); je breiter das Gewebe wird, desto länger muß auch der Schütz oder das mit dem Eintrage umschlungene Lineal seyn, damit es durch das aufgetretene Fach der Kette hindurchrutsche.

Diese fein gewebten Drahtzeuge werden indess nicht allein zu Siebböden, sondern auch zu Papiernmacherformen, Ofen- und Fenstervorhänger, die oft mit Gemälden verziert werden, und dergl. mehr angewendet. Manchmal wird die Kette weitläufig aufgezoogen und der Eintrag mit feinerem Drahte dicht angefüllt, wodurch ein Treffennmuster entsteht. Seeschiffte Siebmacher verstehen dergleichen Gewebe, nur in etwas größerer Manier, auch auf dem Gestelle Fig. 10 Taf. XI. auszuführen, jedoch mit mehr Mühe. Die Drähte der Kette müssen hierzu noch einmal so lang seyn, als das Gewebe Länge erhalten soll; zu ihrer Befestigung dienen die zwei Eisenstangen a a und b b. Die Anzahl der Drähte hängt von der Zahl der Drahtstäbe des Rahmens ab, eines Rahmens mit parallelen Stiften, die desto näher an einander stehen, je feiner das Siebgewebe werden soll. Die Kettendrähte werden in der Mitte gebogen und über die obere Eisenstange gezogen, die voraushängende Hälfte, zwischen zwei Stäben des Rahmens durch, hinter die untere Eisenstange gelegt, so daß sich beide Hälften in ihrem Laufe durch

sucht auf dem Nachbarn, als auf dem Selbst
aufzuheben und den Antrag auf die bei dem Nachbarn
beschriebene Weise vollführen.

Dieses Kapitel könnte hiermit endlich geschlossen werden, wenn man den Pferdehaarfarben nicht auch verschiedene Farben mittheilte und sie sogar gewürfelt colorirte. Daher macht es sich auch nothwendig, das Färben der Pferdehaare zu beschreiben, zumal es wenige Siedmacher giebt, die damit umzugehen verstehen. Die Pferdehaare müssen aber immer erst zum Färben vorbereitet werden und es sind nur weiße Haare hierzu anzuwenden, die man am billigsten aus den Waschenweilereien bezieht.

Vorbereitung der Pferdehaare zum Färben.

Um die weißen Pferdehaare zum Färben vorzu-
bereiten, legt man sie ringförmig zusammengekrümmt
in ein Gefäß, gleichviel, ob dieses aus Holz, Metall
oder gebranntem Thon besteht, übergieße sie mit Urin
und ebensoviel kochendem Wasser, so daß beide Flüssig-
keiten die Haare völlig bedecken. Hierin läßt man
sie 24 Stunden lang liegen, nach welcher Zeit man
sie herausnimmt und abtrüfeln läßt, wónach sie in
einem Korb mittelst Flußwassers so lange gewaschen
werden müssen, bis das Wasser hell davon abläuft.
Darauf füllt man einen Topf, in welchen ungefähr
zwei Quart Flüssigkeiten gehen, über die Hälfte mit
Wasser an, macht dasselbe stark handheiß, und ver-
mischt es mit einem Bleimpfunde gebleichter Seife,
die man so lange schlägt und quirlt, bis das ganze
Wasser in Schaum geschlagen ist. Nun läßt man
dieses Seifenbad einige Minuten lang kochen und
gibt dasselbe in ein flaches Gefäß, wozu sich eine
große Schüssel am besten eignet. Hat sich dann die
Flüssigkeit ein Wenig abgekühlt, so legt man die
Haare hinein und bearbeitet dieselben mit einem

Man eine halbe Stunde lang, dann nimmt man sie heraus, spült sie aus und kann sie sofort zum Waschen anwenden.

Von Fäulen der Pferdehaare.

1) Karmosin.

Man nehme $3\frac{1}{2}$ Loth Dexte und $\frac{1}{2}$ Quent Pottasche, thue beides in einen wehlgelarten irdenen Topf, überschütte es mit einem Quart Flußwasser, bringe die Farbe bis zur Handwärme, wonach man ein Pfund Pferdehaare hineinlegt und das Bad unter beständigem Umrühren mit einem hölzernen Stab zum Kochen bringt. Man setzt nun das Kochen noch eine halbe Stunde lang fort, nach welcher Zeit man die Haare herausnimmt, in reinem Flußwasser abspült und im Schatten trocknet.

2) Ein ostere Karmosin.

Zuerst kocht man die Pferdehaare (ein Pfund) in $\frac{1}{2}$ Quart Flußwasser, in welches man 5 bis 6 Loth Alaun thut, eine Stunde lang, dann nimmt man sie heraus und spült sie ab. Es kommt hierbei viel auf die Güte des Alauns an, den man oft sehr unreinigt erhält. Ein guter Alaun muß rein, farbenlos, durchscheinende Krystalle besitzen, in 18 bis 19 Theilen kochtem Wasser völlig lösbar seyn, ohne einen gelben Saß fallen zu lassen; hingegen trübte Gallustinktur. *) darf keine violette oder

*) Die Gallustinktur wird bereitet, wenn man 2 Loth geschmolzenen schwarzen Gallus mit einem halben Quart ordentlichem Weine überschüttet, diese Mischung drei Tage lang entweder in gelinder Ofen, oder der Sonnenwärme, liegen läßt, dann das Klare abgießt und noch ein halbes Quart Wasser auf den Bodensatz gießt, welches ebenfalls drei

solche Farbe kann veranlassen, die gelben Färbungen der Haut mit Eisenessig vorzunehmen, und bei der Anwendung oder Vorbereitung zum Färben unbrauchbar.

In einem neuen geschützten Topf gießt man hierauf ein Quart Wasser, thut 6 Loth Persio hinein und macht die Farbe lauwarm, dann legt man die Pferdehaare hinein, bearbeitet sie bis zum Kochen stark und setzt das Kochen eine Stunde lang fort, worauf man dieselben herausnimmt und die abgekochte Flüssigkeit wieder in den Kessel fallen läßt. Dieses Bad muß man ein halbes Loth Portasol dazugeben, wie man zuvor mit etwas Wasser aufgelöst hat, setzt das Gemisch an, legt die Haare auf's Neue hinein und bearbeitet sie noch eine halbe Stunde lang, wonach man sie herausnimmt, spült und als fertig trocknet.

Wied. schwarze Haare.

(dieses) Bier gebraucht man auf ein Pfund Pferdehaare: 8 Eßl. 6 un. Roth-Alaun, 10 Eßl. 6 un. Eisenessig, 10 Eßl. 6 un. Portasol, 6 Eßl. 6 un. Wasser. In einem neuen Topf kocht man das Wasser, thut den Alaun dazu, das Eisenessig dazugeben, das Portasol eine Stunde lang kochen, nach welcher Zeit man die Haare wieder herausnimmt, spült und abtrocknen läßt. (Man setze ein wenig Wasser, als das vorige Mal, kocht man nun das Fernambukholz in einem andern Topfe eine halbe Stunde lang aus, stellt dann die abtrocknen Haare mit dieser Flüssigkeit ein, bis sie die Farbe angenommen haben, und trocknet sie dann ab.)

Wasser, und man anfangs nicht das
 legt, bis noch leuchtende Haare hinein, wor
 nimmer steigender Hitze bis zum Kochen dar
 sie herein heraus und läßt sie abtröpfeln, wobei
 man die Farbe als unbrauchbar weggießen kann, den
 Topf aber wieder von Neuem mit einem Quart
 Wasser füllt. Ist das Wasser handwarm geworden,
 so schüttet man die 6 Loth Pottasche, welche man
 zuvor in 1 Quart Wasser aufgelöst hat, hinzu,
 rührt das Bad unter einander, legt die Haare hinein,
 bearbeitet selbige bei einer immer steigenden Hitze,
 jedoch ohne daß das Bad zum Kochen kommt, so
 lange darin, bis die Haare die gewünschte Karmol
 färbung angenommen haben, worauf sie abtröpfeln
 genommen, gespült und getrocknet werden, welches letz
 tere stets im Schatten geschehen muß.

Ein Hornes Rath.
 Auf 1 Pfund Pferdehaare nimmt man
 8 Loth Alaun,
 1 1/2 Weinslein,
 1 1/2 Bernsteinsäure und 1/2 Essig
 1 1/2 gestoßene Saftmellen in 1 Quart
 Die Pferdehaare werden zuvor mit Wein
 und Weinslein in einem Quart Wasser eine Stunde
 lang ausgekocht, worauf man sie abtröpfeln läßt
 abtröpfeln läßt. Das Bad kann man alsdann
 bar wegschütten. Man kocht nun das Horn
 in 1 1/2 Quart Wasser eine Stunde lang aus,
 lasse die Abkochung kalt werden, thue dann die ge
 stoßenen Saftmellen hinein und erwärme das Ganze
 bad wieder, daß es handheiß werde. Sodann lege
 man die Haare hinein und bearbeite sie darin eine
 Stunde lang, ohne daß das Bad zum Kochen
 gelangt. Ist der Endpunkt eingetretten, so nimmt
 man die Haare heraus, spült und trocknet sie. Auf

dieses Roth wird man ein schönes Roth erhalten haben. — Wünscht man aber dasselbe in Schattirungen etwas dunkler, so darf man nur dem Fennamholz- und Galläpfelbade einige Loth seinen Krapp beifügen.

c) Schönes Braun.

6 Loth Alaun,

8 „ Krapp,

5 „ Gelbholz,

6 „ Blauholz,

$\frac{1}{2}$ „ gestoßene Galläpfel und

1 $\frac{1}{2}$ „ gereinigter Eisenvitriol

wachen zur Färbung auf 1 Pfund Pferdehaare folgendermaßen angewendet: Man füllt einen Topf mit 1 $\frac{1}{2}$ Quart reinem Flusswasser, siedet darin den Alaun mit den Pferdehaaren eine Stunde lang unter mehrmaligem Umrühren; hernach nimmt man die Haare heraus, spült sie, löst sie abtropfeln und schüttet das gebrauchte Alaunbad weg. Nun kocht man das Gelbholz in 1 Quart Wasser eine halbe Stunde lang aus, seihet diese Auskochung durch ein Tuch in einen andern Topf, wozu man noch ein Quart kaltes Wasser gießt, so daß das Bad nur lauwarm wird. Hierauf thut man den Krapp und die Galläpfel hinein, rührt Alles wohl durcheinander, wobei man das Feuer so verstärkt, daß die Farbenbrühe zum Kochen kommt, dann läßt man die Haare noch eine Stunde lang kochen, kühlt das Farbad ab und nimmt die Haare so heraus, daß die abtropfelnde Flüssigkeit wieder zurück in den Topf fällt. Dann mischt man dem Bade den Eisenvitriol bei, rührt es um, legt die schon gefärbten Haare hinein und dunkelt sie nach Belieben darin ab, worauf man sie herausnimmt, spült und trocknet.

c) Schärz-Innenrot oder Fleischfarbe.

Man hat zu dieser Farbe auf 1 Pfund Pferdehaare nöthig:

- 1 Loth Salmiak,
- $\frac{1}{4}$ Quentchen Zinnfalz,
- $2\frac{1}{2}$ Loth römischen Alaun,
- 2 " Weinstein,
- $\frac{1}{2}$ " fein geriebene Kochenille und
- 3 " Salpetersäure, worin man vorher $\frac{1}{2}$ Loth englisches Zinn aufgelöst hat.

Man löst zuerst den Salmiak in $\frac{1}{2}$ Quart Wasser in einem verzinnnten Gefäße auf, legt die Haare eine Stunde lang hinein, nimmt sie dann heraus und läßt sie abträufeln. Dann thut man in einen gut glasurten Topf 1 Quart Wasser, das Zinnfalz, den Alaun und den Weinstein, kocht die Haare drei Viertelstunden lang darin und nimmt sie heraus. Man gießt hierauf die Hälfte des Bades aus und ersetzt dasselbe wieder mit ebensoviel reinem Flußwasser. Nun bringt man die Kochenille, die zuvor zart zerrieben und in Wasser eingeweicht worden ist, mit der Salpetersäure hinzu, rührt das Bad um und färbt die Haare drei Viertelstunden lang, oder vom wirklichen Kochen an nur eine halbe Stunde lang, nimmt sie dann heraus, spült und trocknet sie. — Wünscht man diese Farbe etwas höher, so wende man nur halb so viel Kochenille mehr an, als angegeben wurde und umgekehrt weniger. Will man die Farbe mehr in's Blaue spielend haben, so nimmt man mehr Alaun und weniger Weinstein.

e) Himmelblau.

Zu einem Pfund Pferdehaare nimmt man:

- $\frac{1}{2}$ Loth Zinnfalz,

5 Loth Alaun,

1 1/2 Quentchen salzfreien Indigo und

1 Loth Salpetersäure, in welcher etwas geraspeltes englisches Zinn aufgelöst worden ist.

Die Haare werden zuerst in hinlänglichem Wasser mit dem Zinnsalze und Alaun eine halbe Stunde lang abgefotten, wonach man das Bad wegschüttet. Hierauf setzt man einen Topf mit 1 1/2 Quart Flusswasser, zum Feuer, rührt den salzfreien Indigo mit der Salpetersäure hinzu, legt die Haare hinein und färbt sie darin bis an's Kochen, setzt dieses Kochen noch eine halbe Stunde lang fort, wo die Haare dann herausgenommen, gespült und als fertig getrocknet werden. — Wünscht man die Haare dunkler von Farbe, so kann man etwas mehr salzfreien Indigo anwenden, umgekehrt weniger, so daß man daraus alle Schattirungen vom Verblau bis zum Kornblumenblau erzeugen kann. — Die beste Zinnauflösung ist die mit Salpetersäure und weißer concentrirter Schwefelsäure, welche auf folgende Weise bereitet wird: Man vermischt 1 Pfund Salpetersäure behutsam mit 6 Loth concentrirter Schwefelsäure und läßt die Mischung 12 Stunden lang stehen. Alsdann fügt man nach und nach in kleinen Portionen 12 Loth gewöhnliches Zinnsalz hinzu. Die Auflösung muß wasserhell bleiben und wird in einer Flasche aufbewahrt, die man sorgfältig verstopft.

n) Maigrün:

Die Species, welche zu einem Pfunde Haaren erforderlich sind, bestehen aus folgenden:

1/2 Loth Zinnsalz,

5 " Alaun,

1 1/2 Quentchen salzfreier Indigo und

11 Loth Gelbholz.

Man färbt die Haare zuerst in genugsamem Wasser mit dem Zinnolze und Alaun eine halbe Stunde lang aus, kühle dann das Bad mit ebensoviel Wasser ab, als durch das Kochen verdunstet ist, nehme die Haare über dem Gefäße heraus, damit von der Flüssigkeit nichts verloren gehe. In dieses Bad rührt man nun den salzreichen Indigo, worauf die Flüssigkeit, gegen das Tageslicht gehalten, einen bläuhimmelblauen Schein erhalten haben wird. Dann färbt man die Haare bis an's Kochen darin und setzt das Kochen eine Viertelsunde lang fort, kühlt das Bad ab, und nimmt die Haare, die nun bläuhimmelblau gefärbt sind, heraus, hebt aber das Bad zum fernern Gebrauche auf. Das Gelbholz färbt man in $\frac{1}{2}$ Quart Wasser eine halbe Stunde lang aus und seigt die Abkochung durch ein Tuch in das schon gebrauchte Farbehad, worin man nun die Haare eine Stunde lang und auch wohl noch länger kocht, was nicht genau bestimmt werden kann; hat das Grün einen lieblichen gelben Schein, den das Malgrün bedarf, so nimmt man die Haare heraus, spült und trocknet sie. Ist vielleicht die grüne Farbe etwas zu gelblich ausgefallen, was öfters geschieht, so muß man dem Farbehade noch etwas salzfreien Indigo beimischen; wäre die Farbe aber in Gegentheile nach zu bläulich, so setzt man Gelbholzauslochung zu. Die apfelgrüne Farbe wird ebenso, wie das Malgrün, behandelt; aber es wird nur die Hälfte des angegebenen Gewichts vom Gelbholz angewendet.

Ein anderes schönes Grün.

Hierzu nimmt man auf Ein Pfund Haare;

1½ Loth schwefelhaftes Kupfer,

5 Gelbholz und

6 Blaubolz.

Man mache 1½ Quart Flußwasser in einem gut

gläsernen Topfe handwarm und schüttet das schwefelsaure Kupfer hinein; hat sich dasselbe aufgelöst, so lege man auch die Haare hinein und bearbeite sie bei einer gleichen Wärme, ohne daß das Bad zum Kochen kommt, eine Viertelfunde lang darin; dann nehme man sie heraus, lasse sie über dem Gefäße abtropfeln und hebe das Bad zum fernern Gebrauche auf. Man kocht hierauf das Blauholz und Gelbholz in einem Quart Wasser eine halbe Stunde lang aus und schüttet die Hälfte dieser Auskochung zu der vorigen Flüssigkeit, rührt sie um und legt die Haare hinein, bearbeitet sie auch hierin eine Viertelfunde lang, ohne daß das Bad heißer wird, wonach man sie herausnimmt. Die noch aufbewahrte zweite Hälfte der Gelb- und Blauholzabkochung schüttet man nun hinzu und bearbeitet die Haare bei gelinder, aber steigender Hitze bis zum Kochen, wonach sie sofort herausgenommen, gespült und als fertig getrocknet werden.

c) Gelb.

In 1 $\frac{1}{2}$ Quart Flugwasser kocht man 1 Quentchen Zinn Salz und 5 Loth Alaun, thut 1 Pfund Pferdehaare hinein, und läßt sie unter öfterem Umrühren eine halbe Stunde lang sieden, nimmt sie sodann heraus und hebt das Bad zum weiteren Gebrauche auf. Nun werden 16 Loth Bau mit einem Quart Wasser eine halbe Stunde lang in einem andern Gefäße ausgekocht, welche Auskochung man durch ein Tuch in die zurückgesetzte Weizflüssigkeit gießt. Hierin bearbeitet man die Haare bei geschwind steigender Hitze eine Viertelfunde lang, wonach man sie noch eine halbe Stunde lang kochen läßt, dann herausnimmt, spült und trocknet.

h) Hohes Goldgelb.

Um diese schöne Drangefarbe darzustellen, hat man erforderlich:

- 5 Loth gestossenen römischen Alaun,
- $\frac{1}{2}$: Zinnsalz,
- 11 : Wisettholz und
- $1\frac{1}{2}$: Salpetersäure, die man mit etwas englischem Zinn geschwängert hat.

Man füllt einen gut glasirten Topf mit $1\frac{1}{2}$ Quart Flußwasser, thut den Alaun und das Zinnsalz hinein. Wenn beide Ingredienzien sich aufgelöst haben und das Bad am Kochen ist, legt man die Pferdehaare hinein und bringt es unter stetem Rühren zum Kochen, wonach man es noch eine Stunde lang kochen läßt und die Haare dann herausnimmt. Hat man das Beizbad als unbrauchbar weggeschüttet, so füllt man den Topf von Neuem mit $1\frac{1}{2}$ Quart Wasser, thut das Wisettholz, in ein leinenes Säckchen gebunden, hinein und kocht dasselbe eine halbe Stunde lang aus, nach welcher Zeit man das Säckchen mit dem Wisettholze herausnimmt, die Abkochung abkühlt und die mit Zinn geschwängerte Salpetersäure hinzuthut. Man bringt hierauf die Haare wieder hinein und kocht sie in der Farbe eine Stunde lang, wobei öfters umgerührt wird, worauf sie herausgenommen, gespült und getrocknet werden.

Rechtes Drangegelb auf eine andere Art.

Man braucht hierzu:

- 2 Loth römischen Alaun,
- 2 : gereinigten Weinstein,
- 10 : Wisettholz,
- $\frac{1}{2}$: Kochenille und
- $1\frac{1}{2}$: Salpetersäure, die mit etwas englischem Zinn gesättigt wird.

Zuerst wird das Wisettholz in einem Säckchen mit $1\frac{1}{2}$ Quart reinem Wasser eine Stunde lang ausgekocht, wonach man das Säckchen wieder herausnimmt. Nachdem diese Farbe sich etwas abgekühlt hat, thut man den gestoßenen Alaun, den Weinstein, die Kochenillz, die man zuvor in etwas Wasser eingeweicht hat, und die Salpetersäure hinein. Alles wird nun gut durch einander gerührt, ein Pfund Pferdehaare hineingethan und, ohne Feuer, eine Stunde lang darin gelassen, wonach man erst die Mischung zum Kochen bringt, häufig umrührt und die Haare noch eine halbe Stunde lang kochen läßt. Dann werden sie herausgenommen, gespült und getrocknet.

D. Bislett.

Hierzu sind erforderlich:

5 Loth Alaun,

2 „ gereinigter Weinstein,

1 Quentchen Zinnsalz,

11 Loth Blauholz und

$1\frac{1}{2}$ „ Fernambuk.

In $1\frac{1}{2}$ Quart Flußwasser thut man den Alaun, den Weinstein und das Zinnsalz; haben sich diese Ingredienzien aufgelöst und ist das Bad am Kochen, so bringt man die Pferdehaare, jedoch nur ein halbes Pfund, hinein und kocht sie eine Stunde lang, nimmt sie nach dieser Zeit heraus und spült sie, worauf man das Bad wegschütten kann. Hierauf füllt man den Topf von Neuem mit $1\frac{1}{2}$ Quart Wasser, thut das Blauholz und den Fernambuk hinein und kocht diese beiden Holzarten eine Stunde lang aus. Nach einiger Abkühlung dieses Farbenbades werden die Pferdehaare hineingethan, die Farbe wieder zum Kochen gebracht und noch eine Stunde lang gekocht, wo man sie dann herausnimmt und spült.

k) Stimmfarbe.

Auf 1 Pfund Pferdehaare nimmt man:

- | | | |
|----------------|--------|------------------------|
| $\frac{1}{2}$ | Quente | Zinnſalz, |
| $1\frac{1}{2}$ | Loth | gereinigten Weinstein, |
| $\frac{1}{2}$ | | Galläpfel, |
| $\frac{1}{2}$ | | Selbholz, |
| $\frac{1}{2}$ | | Sandel, und |
| $\frac{1}{2}$ | | Krapp. |

Zuerſt kommen in einen gut glaſirten Topf $1\frac{1}{2}$ Quart Waſſer mit dem Zinnſalze und Weinstein, dann die Haare hinein; man kocht ſie $\frac{1}{2}$ Stunden lang, nimmt ſie dann wieder heraus und ſpült ſie ab. Dieſes Weiſſe kann weggeſchüttet werden; dafür aber füllt man den Topf von Neuem mit Waſſer und bringt die übrigen vier Ingredienzien hinein. Nachdem dieſe Miſchung zum Kochen gebracht worden iſt, werden die Haare hineingelegt und eine halbe Stunde lang geſotten. Die färbenden Stoffe müſſen aber in einem Säcſchen ausgekocht werden, welches man vor dem Einlegen der Haare wieder herausnimmt.

l) Roſenroth.

Es ſind hierzu nöthig:

- | | | |
|----------------|---------------|-------------------------------------|
| 8 | Loth | Scheidewaſſer, in welchem man zuvor |
| | $\frac{1}{2}$ | Loth engl. Zinn aufgelöſt hat, |
| 2 | | Weinsteinkryſtall, |
| $2\frac{1}{2}$ | | römiſcher Alaun, |
| | | ein wenig Zinnſalz und |
| 2 | Loth | Kochenille. |

Den Weinstein, Alaun und das Zinnſalz ſetzt man in einen wohl glaſirten Topf zu 2 Quart Waſſer und bringt das Gemiſch zum Kochen. Dann legt man ein Pfund (oder weniger) Haare hinein, die man öfters umdreht, und kocht ſie eine halbe Stunde lang, wornach ſie herausgenommen werden und abdrücken können. Nun gießt man ſo viel Waſſer dazu, als

durch die Verbunkung beim Kochen verloren gegangen ist, thut die Kochenille, welche wohl gepulvert und in etwas Wasser eingeweicht gewesen seyn muß, mit dem Scheidewasser und zuletzt die Haare hinein, die man bei steigender Hitze und beständigem Umdrehen zum Kochen bringt, worauf sie noch eine Stunde lang gekocht, dann herausgenommen und gespült werden. Sollten die Haare noch zu roth seyn, so mischt man noch etwas Alaun bei und kocht sie noch eine Zeitlang.

Aus diesen hier angegebenen Farben lassen sich eine Menge anderer Nüancen hervorbringen, je nachdem man von den färbenden Stoffen mehr oder weniger beigiebt oder eine Farbe mit der andern vermischt. Daher halte ich es auch nicht für nothwendig, noch mehrere Abarten verschiedener Farben anzugeben; denn wer nur einigemal sich mit Färben beschäftigt hat, dem wird es leicht werden, jede Farbe nach Wunsch herzustellen. Diejenigen Haare, deren Farbe noch nicht so dunkel ist, als man sie hat haben wollen, kocht man nach gehörigem Abtrocknen noch einmal in derselben Farbe, worin sie schon gekocht wurden, wonach es nicht fehlen kann, daß sie dunkler seyn müssen. — Da nun auch die Natur schon einige Farben der Pferdeschweifhaare, z. B. isabellfarb, grau u. s. w. producirt, so wird man bei den hier beschriebenen Färbungsarten, die alle gibt und erprobt sind, nicht leicht in den Fall kommen, eine gewünschte Farbe zu vermissen.

Wie nun die gefärbten oder ungefärbten Pferdeschweifhaare als Kette aufgezogen werden müssen, d. h. in welcher bunten Abwechselung und wie man dem Eintrag zu besorgen habe, gehört nicht hierher und muß dem Geschmacks des Schemmachers überlassen bleiben.

Am besten also ist es, wenn nicht zu viele Haare von einerlei Farbe neben einander aufgezo-gen werden, da-mit nicht zu breite Quadrate entstehen, weil von dem Siebbodenzeug, das man aus Pferdehaaren verfertigt, meistens nur kleinere Siebarten gemacht werden, die man z. B. zum Durchseihen des Kaffee, der Milch, Fleischbrühe u. s. w. braucht, deren Bodensdurchmesser oft nur 2, höchstens 4 Zoll beträgt. Würden nun die Farbenquadrate zwei bis drei Zoll breit gewebt, so würde man bei einem kleinen Siebe ein richtiges Muster gar nicht herausfinden können; denn aus einem Haargewebe, zumal wenn es breit aufgezo-gen wird, werden viele kleine Siebboden geschnitten.

Bei den erwähnten kleinen Haarsieben zum Durchseihen werden auch die Siebränder nicht gerade aufsteigend zusammengebogen, sondern man giebt denselben eine unten- oder trichterförmige Gestalt, damit die obere Oeffnung zum Hineingießen verschiedener Flüssigkeiten bequemer sey.

Die Haarsiebe dienen besonders zum pharmaceutischen Gebrauch und zu chemischen Präparaten in Laboratorien, in Senfmühlen, Tabaksfabriken u. s. w., werden übrigens auch anstatt der Drahtsiebe in Mahlmühlen, jedoch nicht so häufig, benutzt, weil sie keine so große Dauer haben, als jene. Vorzüglich aber sind sie bei Flüssigkeiten anzuwenden, welche durchgeseiht werden sollen, und versehen in diesem Falle die Stelle eines Filtrums.

Viertes Kapitel.

Ueber die Verfertigung der Siebböden aus Pergament.

Das Pergament wird, wie bekannt, aus Thierhäuten gearbeitet, welches in Deutschland von Arbeitern geschieht, die eine eigene Kunst bilden und sich Pergamentmacher nennen. Doch wird in jetziger Zeit, besonders in Preußen, das Pergament auch von den Weißgerbern verfertigt, aber nur äußerst selten bereitet sich, wenigstens in Deutschland, der Siebmacher das Pergament, welches er verbraucht, selbst, und bezieht es schon vollkommen zubereitet.

Zu starken und groben Sieben ist auch ein stärkeres Pergament erforderlich, welches gewöhnlich aus Fels- und Schweinhäuten bereitet wird; für die kleinern Siebe für die Gärtner, zur Reinigung ihrer Sämereien, ist dasjenige Pergament zu brauchen, welches man aus Schaf- und Ziegenfellen macht. Die Schweinhäute geben gute Siebe, sind aber selten zu bekommen, weil man nur von denjenigen Schweinen, welche an einer Krankheit verenden und deren Fleisch auf den Ager geworfen wird, oder auch nur in den Ländern, wo bedeutende Schweinezucht ist, nur von den Ebern und alten Buchsäuen die Häute abzieht, indem die Haut dieser alten Thiere zu hart ist, als daß sie weich gekocht oder in die Asche gelegt werden könnte. Die Schaffelle kaufen die Siebmacher, welche sich ihr Pergament selbst verfertigen, gewöhnlich aus Schäferereien, wo sie selbige am billigsten erhalten, weil es meistens Häute von krepirtem Viehe sind, die man Sterbefelle nennt. Das Pergament aus Kalbfellen ist, wie die Schaf-

und Hammelfelle, aber sie sind für den Siebmacher zu theuer.

Wenn der Siebmacher die Haut frisch vom Thiere abgezogen bekommt, so muß er sie zuerst einwässern, damit sich die Bluttheile, die sich noch darin befinden, ausziehen. Wollte man die Felle erst austrocknen lassen, so entstünden Flecken im Pergament und die Blutadern würden zu sehen seyn. In dem Wasser müssen sie wenigstens acht Tage lang einge- weicht oder gewässert werden, worauf sie auf der Fleischseite mit Kalt angeschwöbdt werden, womit sie zwei Tage lang liegen bleiben müssen, wenn es Schaffelle sind, von denen jetzt nur die Rede seyn wird. Nach Verlauf dieser zwei Tage wäscht man die Felle im Fluß und nimmt dann die Wolle, wie die Weißgerber, auf dem Schabebaum ab, worauf sie in den Kaltäcker kommen, worin sie drei bis vier Wochen bleiben. Der Kaltäcker kann aus einem Fasse bestehen und braucht keine gemauerte Grube zu seyn, der eben so vorbereitet wird, wie ihn der Weißgerber behandelt. Man muß den Kalt in dem Aescher aufrühren, ehe man die Felle einlegt; nach einigen Tagen wendet man sie in dem Aescher, damit sie besser Kalt fangen. Nach Verlauf der Aescherzeit kommen sie wieder auf den Schabebaum, wo man mit einem Streichseisen auf der Fleischseite das überflüssige Fleisch abnimmt, wonach sie zwei Stunden lang in Kaltwasser gelegt und während dieser Zeit dann und wann umgerührt werden (abgebrunn). Man streicht sie nun auf der Fleischseite nochmals so sauber wie möglich aus, und spannt sie hernach in einem hölzernen Rahmen folgendergestalt aus: Zuerst schlägt man in jeden Zipfel der Haut einen kleinen Kieselstein, den man mit starkem Bindfaden durch eine Schlinge möglichst fest einschnürt; der Stein hält die Schnur fest und läßt sie nicht wieder abgleiten.

Der Rahmen ist aus vier Rahmhölzern von starken Latten zusammengesetzt, 6 Fuß hoch und 3 bis 4 Fuß breit. In jedem Rahmhölze stecken mehrere hölzerne Pföcke, die vierkantige Köpfe haben und sich in ihren Löchern gedrängt umdrehen lassen. An diese Pföcke werden die Schnuren an den Zipfeln der Haut befestigt und durch Umdrehen der Pföcke, die hier statt Wirbel dienen, dieselbe straff angespannt. Nun streut oder siebt man feine Kreide auf die Fleischseite der Haut und reibt sie wohl ein, was man dreimal wiederholt, nachdem man jedesmal mit der Kreide das Kaltwasser mittelst eines Ausspannens (in halbrunder Form) herausgearbeitet hat. Die zum viertenmale eingeriebene Kreide wird aber nicht wieder abgeschabt, sondern dient zum völligen Austrocknen. Dann wird auch auf der Narbenseite das Kaltwasser mit dem gedachten Eisen herausgearbeitet, aber ohne Beihülfe der Kreide. Bei dieser Arbeit wird der Rahmen geneigt an eine Wand gestellt und wenn das Wasser aus den Häuten auf die beschriebene Art herausgearbeitet ist, so werden sie in der Sonne getrocknet. Sollten die auf solche Weise getrockneten und zubereiteten Häute irgendwo sichtbare Fettflecke haben, so streut man auf diese Flecke feinsten gelöststen Kalk, der alle Fettigkeit auszieht.

Die Schweinsfelle, woraus man Stiefel macht, liegen aufs Höchste acht Tage lang im Kälte, obgleich sie stärker als die Hammelfelle sind. Man läßt sie nur so lange darin, als nöthig ist, um sie abzuhaaren zu können, und man legt sie nicht wieder in den Kältscher, um sie nicht zu sehr zu erweichen. Man wäscht sie im Flusse und spannt sie auf den Rahmen, wie beschrieben worden. Sie werden auch nicht so sehr ausgefellscht, sondern man begnügt sich damit, davon nur die Fettigkeit oder höchstens nur das dicke Fleisch mit dem Schabemesser wegzunehmen.

Wenn sie trocken sind, schneidet man sie von dem Rahmen herunter und die Arbeit ist fertig.

Auf das Einkalken der Felle (Anschweden) kommt viel an; ist der Kalk nicht genug gelbscht, so verbrennt er sie, und wenn er nicht überall gleich verbreitet wird, so zerreißen die stärkern Theile die andern, wenn das Eisen darauf kommt. Derjenige, welcher die Wolle oder Haare von den Fellen abmacht, nimmt oft das Fleisch mit hinweg, wenn die Kraft des Kalks die Wolle oder das Haar nicht genug abgebeißt hat, und endlich macht die ungleich gezackte Spur des Kalks selbst Kalkflecken, welche man an der Ungleichheit der Durchsichtigkeit erkennt. Wenn die Felle in den Kalkfässer kommen und der Kalk ist zu stark und zu heiß, so verbrennt er die Haut. — Wenn die Felle nicht lange genug in dem Kalk bleiben, so fehlt die Gare; sie sind dann, wie man sagt, schwer zu verarbeiten und bekommen eine dunkle Farbe. Wenn man sie hingegen zu lange in dem Kalk läßt, so laufen sie zu sehr auf; sie werden weich und verlieren ihr Ansehen. Beim Ausfleischen wird an manchen Orten zu viel hinweggenommen, wodurch Durchsichtigkeiten entstehen, welche das Pergament ungleich machen, oft aber reißt es sogar entzwei. — Dasjenige Pergament, welches an einem Orte durchsichtiger als am andern ist, nennt man gegläsert; dieses kann daher kommen, daß, da die Haut an manchen Orten dichter gewesen, sie durch den Kalk von der Fettigkeit nicht so gut gereinigt und durch dieses Aetzmittel, welches ihr die trübe Undurchsichtigkeit, die man verlangt, geben soll, nicht stark genug durchdrungen worden; oder aber, daß das sich daselbst gesammelte Wasser gewisse Theile mehr, als nöthig war, abgewaschen hat; und endlich kann es auch von einem öligten Theile herkommen, mit wel-

dem eine Stelle mehr, als die andere, geschwängert worden.

Die Beschaffenheit des Wassers, welches man zum Einwässern und Ausspülen braucht, hat auf die Eigenschaft des Pergaments ebenfalls einen bedeutenden Einfluß. Das trübe und schmutzige Wasser macht es dunkel; das Brunnenwasser ist zu rauh oder zu hart und macht das Pergament brüchig und schwerer zu bearbeiten in Hinsicht des Auschlagens der Sieblöcher. — Wenn man das Pergament im Winter zubereitet, so macht der Frost dasselbe zwar weißer, aber röher und leichter zerreißbar. — Wenn man das Pergament vom Rahmen abspannt, the es vollkommen trocken ist, so überzieht es sich mit Schimmel und es entstehen, wenn man diesen noch so sanfter abrubt, dunkelgraue Flecke auf demselben, die nicht wieder herauszubringen sind.

Möge nun der Siebmacher die Häute selbst zubereiten oder solche vom Pergamentmacher kaufen, so theilt er die fertige Pergamenthaut auf seinem Werkstische aus und mißt mit einem hölzernen Stangenzirkel die verschiedenen Größen der Siebböden, die er daraus fertigen will, und bezeichnet sich die Peripherien mit Blei oder Röthellist, wobei er stets darauf bedacht ist, daß er eine allensfallige Beschädigung der Haut, z. B. ein Loch oder einen Riß, in die Zwischenräume oder an die Ränder der Siebböden zu bringen sucht. Er erhält die Haut so lange auf dem Tische ausgespannt, bis er die ganze Abzeichnung nicht sowohl in Hinsicht der Größe, als der Zirkellinien, welche durchlöchert werden sollen, gemacht hat. Nachdem dieses mit Bleifeder geschehen, spannt er die Haut, welche mit kurzen Nägeln (Zwecken) auf den Tisch befestigt wird, wieder aus und schneidet mit einer Scheere die Siebböden aus. Aus einem Schaf-

pergament schneidet man nur einen einzigen großen Siebboden aus.

Da die Pergamentsiebe zunächst dazu bestimmt sind, daß man durch dieselben die Sämerei auseinander sondert, so macht man auch die Löcher der Böden von verschiedener Größe und Gestalt, um die länglichen Körner von den runden zu scheiden.

Man unterscheidet daher zweierlei Durchlöcherung der Siebe, nämlich solche, welche gespalten oder mit länglichen Löchern, und andere, welche mit runden Löchern versehen sind; öfters sind aber die Löcher der Pergamentsiebe nicht allein rund, sondern zum Theil rund oder oval. Man vertheilt sie zerstückelmäßig, wie in der Folge gezeigt werden wird.

Die rund gelöcherten Siebe unterscheide man gewöhnlich in sechserlei Sorten. Diejenigen, welche die größten Löcher haben, heißen, wie die großen aus Holz und Draht, Röllten (Kornsiebe); die, welche etwas kleinere Löcher haben, nennt man halbe Kornsiebe; dann folgen die Kadensiebe, hierauf die Leinsiebe und endlich die Gries siebe in zwei oder drei Arten und die Straubsiebe.

Die größten Löcher haben zwei Linien im Durchmesser und die kleinsten eine halbe Linie. So wie aber jeder Siebmacher seine besondere Lochseife hat, welche mit denen, die andere Siebmacher führen, nicht eine ganz gleiche Größe haben, so hat auch z. B. ein Kornsieb, welches man bei dem einen Siebmacher kauft, nicht genau eben so große Löcher, als ein ähnliches Sieb, welches unter derselben Benennung von einem andern Siebmacher gekauft wurde. Dieser Unterschied ist manchmal sehr beträchtlich; indessen wählen die Dekonomen und Landbewohner bald mehr, bald weniger weitgelöcherte Siebe nach ihrem Gefallen, ohne sich an die Benennung derselben zu binden.

Zum Aushauen der Löcher wird das gesehnt geschnittene Pergament auf einen Klotz von 2½ Fuß Durchmesser und 20 Zoll bis 2 Fuß Höhe gelegt, damit der Arbeiter bequem daran sitzen und darauf handthieren kann, welcher Klotz mit einer wenigstens zollstarken Bleiplatte belegt seyn muß. Zwar giebt es Siebmacher, die auf diesem Klotze arbeiten, ohne eine Bleiplatte, wofür sie die Ausgabe scheuen, unterzulegen; allein dieses Verfahren ist keineswegs anzurathen, denn der Klotz wird sehr bald seine ebene Bahn verlieren und muß von Neuem abgerichtet werden, wodurch er in kurzer Zeit niedriger und immer niedriger und zuletzt ganz unbrauchbar wird. Das jedesmalige Abrichten des Klotzes über Hirn kann aber nicht ohne Kosten geschehen, so daß sich vielleicht bei einem Klotze schon die Bleiplatte bezahlt gemacht hätte, wenn das Abrichten unterblieben und eine solche gleich anfänglich mit dem neuen Klotze angeschafft worden wäre. Eine Bleiplatte kann, im Falle sie durch vieles Arbeiten auf derselben sehr eingeschlagen wäre, mit einem großen Hammer leicht wieder ausgeschlagen werden, und sollte sie ja mit der Zeit zu uneben und unbrauchbar geworden seyn, daß man sie nicht wieder ausklopfen kann, so ist das Umgießen derselben mit wenig Kosten verknüpft, die mit den Ausgaben für das öfters Abrichten und Anschaffen neuer Klöße in keinen Vergleich zu bringen sind. — Das Pergament hat auch auf der Bleiplatte eine zum Durchlöchern weit geschicktere Unterlage, als auf dem Holze; denn auf dem letztern würden die in das Pergament ausgeschlagenen Löcher kein so scharf ausgeschrittenes Ansehen haben, als diejenigen, welche auf der Bleiplatte ausgeschlagen wurden.

Um eine gute Eintheilung über den runden Löchern zu machen, so zieht der Siebmacher auf dem Siebboden, nachdem er denselben auf den Klotz ge-

bracht hat, eine Diametral- oder gerade durch den Mittelpunkt gehende Linie (Fig. 18 Taf. XII.); auf dieser Linie schlägt er die erste Reihe Löcher aus. Und aber das Pergament in seiner Lage auf dem Klotz nicht so oft ändern zu dürfen, schlägt er nur denjenigen Theil dieser Linie ab aus, welche zu der Länge seines Armes gegen die zweite Reihe im Verhältnisse steht. Diese Linie, oder dieser Theil der Linie, dient dem Arbeiter zum Beweiser für alle übrigen Reihen, welche mit jener bis an den Rand des Siebes parallel laufen müssen. Er setzt das Loch, welches er in der zweiten Reihe schlägt, genau zwischen die zwei ersten Löcher der ersten Reihe, so daß die Löcherreihen, von welcher Seite sie auch betrachtet werden, dennoch immer gerade Linien machen, und dieses kann auch, bei einiger Übung, nicht schwer fallen. Denn ob die Löcher gleich nur von der ersten geraden Linie geführt werden, so sehen sie doch die Löcher bloß nach dem Augemaß und weit richtiger hin, als jeder Andere, der, ohne Übung darin zu haben, mit der größten Vorsicht und Genauigkeit zu arbeiten sich vornimmt. Der angehende Pergamentsiebmacher thut indessen wohl, wenn er mit dem geöffneten Zirkel, der den Umkreis des Siebbodens beschreibt, den äußern Umfang in sechs Theile theilt und eben so viele Demidiameterlinien nach dem Mittelpunkte zieht, wonach es nicht fehlen kann, die Löcher in richtiger paralleler Reihenfolge einzuschlagen. Wenn er die zweite Reihe Löcher geschlagen hat, so schlägt er die dritte, dann die vierte u. s. f., bis er damit an den innern Zirkel, welcher die Größe des Siebes bestimmt, gekommen ist. Der Arbeiter vorschreibt sodann den Siebboden auf dem Klotz oder legt die ganze Bleiplatte nach sich herum und verlängert die Löcherreihen bis zum Rande des Siebes; zuweilen kömmt er um ein halbes Loch zu weit über

die Zirkelspur hinaus, dieses schadet aber nichts, weil der Siebrand die halben Löcher einschließt.

Man schlägt die Löcher jederzeit auf der Narben-
seite der Haut aus und diese Fläche wird der untere
Theil des Siebes, wenn die Haut auf den Siebrand
gespannt wird.

Die Löcher werden mittelst der Loch Eisen ge-
macht, deren Weite nach der Größe der Löcher, wie
diese nämlich werden sollen, eingerichtet ist. Zu dem
Ende unterscheidet man auch die Loch Eisen und giebt
ihnen einerlei Namen mit den Sieben, z. B. der
Rollsieb Stempel, der Radensieb Stempel, der
Leinsieb Stempel u. s. w.

Die Loch Eisen sind hohle Stempel von verstähl-
tem oder eingesehtem Eisen, welche einen abgestuften
Kegel bilden und auf einer Seite eine eiserne, gerade
aufsteigende Fortsetzung, um darauf schlagen zu kön-
nen, haben; die besten sind diejenigen, welche nach
oben zu bedeutend weiter sind, als an ihrer Schärfe,
damit sich das ausgeschlagene Pergament oben wieder
von selbst herausbegeben kann. Die englischen Loch-
Eisen sind die besten, aber auch die theuersten. Ein
vernünftiger Siebmacher wird auch in Hinsicht der
Loch Eisen das Ausschlagen der Sieblöcher auf den
Bleiplatten für zweckmäßiger finden, als das auf
dem bloßen Klotz, auf welchem zuweilen die Nägel-
spitzen, die durch das Ausbessern der Siebböden ab-
gebrochen und stecken geblieben sind, die Loch Eisen ver-
derben und Scharten verursachen. Auf der Blei-
platte wird aber keine Ausbesserung der Siebböden
vorgenommen und sie sind daher mit Eisentheilen nicht
besetzt. Ein gut verstähltes Loch Eisen kumpft sich
überhaupt auf der Bleiplatte weniger ab, als auf
dem Holz Klotz, der auf seiner rauhen Oberfläche alle
Unreinigkeiten, Sandtheile u. dgl. aufnimmt.

Hat ein Löffel eine Schärfe bekommen oder ist dasselbe durch häufigen Gebrauch stumpf geworden, so erfordert es viel Mühe, dasselbe wieder in brauchbaren Stand zu setzen. Zuerst muß es auf einer egalen Sandfläche so weit abgeschliffen werden, als die Schärfe gieng. Hieraus muß man dasselbe auf den Drehstein nehmen und dasselbe seiner ganzen untern Länge nach auflegen; während nun der Drehstein in Bewegung gesetzt wird, muß man das Loch eisen in beständig drehender Bewegung mit der Hand halten, damit durch das Schleifen keine Ecken entstehen und es von oben herab dünn ausgeschliffen werde. Da nun gewöhnlich nach der innern Seite zu ein kleiner Bart (Grass) durch das Schleifen von außen entsteht, so muß man denselben durch einen dünnen, aber harten Schleifstein, oder ein Stahlstäbchen zu entfernen suchen. Man muß daher sehr vorsichtig mit den Lochseisen umgehen, wenn man der Mühe des Schleifens überhoben seyn will.

Wenn der von dem innern Zirkel eingeschlossene Raum nach der beschriebenen Art ganz durchlöchert ist, so schlägt der Siebmacher auf der undurchlöchersten äußersten Fläche zwischen den zwei Zirkellinien z z z eine Zirkelreihe von Löchern, welche einen halben Zoll breit von dem äußersten Ende des Siebbandes abstehen müssen. Diese Löcher dienen dazu, den fertigen Pergamentfedboden an den hölzernen Siebrand zu befestigen.

Auf die bisher beschriebene Art verfährt man bei allen Gattungen der rundgestalteten Durchlöcherung, sie mögen eng- oder weitlöcherig seyn. Die gespaltenen Siebe erfordern aber wieder eine andere Behandlung: Es giebt deren mehrere Sorten:

- 1) Unfrantsiebe (Fig. 19, Taf. XIII);
- 2) gesplattene Rostsiebe (Fig. 20, Taf. XIII);

- 3) gespaltene Radensiebe (Fig. 21, Tafel XV.);
 4) gespaltene Feinsiebe (Fig. 22, Tafel XV.) und
 5) gespaltene Staubsiebe (Fig. 23, Tafel XV.).

Wenn der Siebmacher auf eben die Weise, wie bei rundgelöcherten Sieben beschrieben worden, zwei concentrische Zirkellinien mit dem Stangenzirkel auf dem Siebboden gezogen und die Haut nach der größten Linie mit der Scheere ausgeschnitten hat, so legt er den Siebboden auf den Klotz und beschreibt mit einem Zirkel (der von bedeutender Größe seyn muß, gewöhnlich von Holz verfertigt und mit einer Vorrichtung zum Einstechen einer Bleifeder versehen ist) die Mittelrundung A (Taf. XIII, Fig. 24), welche ungefähr bei den Radensieben 2 Zoll im Durchmesser hat. Der Theil der Pergamenthaut, welcher durchlöchert werden soll, wird mit Seife leicht bestrichen, damit sich das Loch Eisen von der Haut wieder willig ablöse. Auf der zuerst gezogenen Zirkellinie werden gewöhnlich runde Löcher ausgeschlagen, deren Durchmesser jedoch mit den gespaltenen Löchern in gleichem Verhältniß stehen muß. Alsdann wird mit dem Zirkel ein zweiter Zirkelkreis B gezogen und auch auf dieser Linie noch eben so große runde Löcher geschlagen, die gegen die ersten in geschränkter Richtung stehen.

Hierauf wird eine dritte Zirkellinie beschrieben, indem man den Zirkel etwa um einen Viertelzoll weiter öffnet, auf welcher die gespaltenen Löcher aufstehen müssen. Man bedient sich dazu ebenfalls, wie zu den runden Löchern, eines Loch Eisens, welches aber unten oder an der schneidenden Seite, ein längliches Viereck vorstellt (siehe Fig. 25, Taf. XII.). Es giebt Loch Eisens dieser Art von verschiedener Größe und man-

cherlei Gestalt; einige sind viereckig, andere bilden ein sehr längliches Oval, noch andere ein geschobenes Biered oder ein langes Rhomboeder, wie die Figuren 26, 27 und 28 auf Tafel XII. zeigen. Da man aber bei dergleichen beim Einkauf schon vorrätbigen Lochseisen, wenn man sie dicht an einander aufsetzen will, gegen die Mitte des Siebes zu weniger Grundfläche bleibt, als nach dem Siebrande zu, so muß man sich vom Zeugschmiede Lochseisen machen lassen, die auf einer Seite etwas breiter, als auf der andern sind, deren schmälere Seite man immer nach dem Mittelpunkt des Siebes richtet, wenn man Löcher damit einschlägt, wodurch der Siebboden auch ein weit schöneres Ansehen erhält (Fig. 28, Taf. XII.).

Wenn der Arbeiter in diesen Umkreis längliche Löcher geschlagen hat, so beschreibt er einen andern Birkel über die ausgehaunnen Löcher, auf welchem er wieder runde Löcher aushaut, D (Fig. 24); dann zieht er noch mit etwas weiterer Deffnung des Birkels eine Linie, schlägt nochmals, aber in verschränkter Richtung, runde Löcher aus oder er nimmt wieder das längliche Lochseisen zur Hand, und so wechselt er immer mit runden und gespaltenen Löchern auf der ganzen Bodenfläche des Siebes ab, bis nur noch 2 Zoll breit vom Ende der Haut übrig sind. Einen halben Zoll vom Rande entfernt, schlägt er nun die runden Löcher aus, wodurch die Haut an den Siebrand befestigt wird; ob diese Löcher etwas größer oder kleiner sind, oder gar mit einem langen Lochseisen geschlagen werden (wie bei Fig. 39, Tafel XIV.); darauf kommt nichts an, weil sie nicht zum Durchdrücken dienen. Sind sie lang durchgeschlagen, so erhält der Siebboden am Rande eine bessere Befestigung, wozu aber auch ein breiterer Nieten erforderlich ist.

Stichbohrer sind die Stäbe, welche man Un-
 tersätze nennt (Fig. 19, Taf. XIII.) nicht mit
 runden Löchern versehen; man spaltet sie auf der gan-
 zen Bodenfläche mit länglich ovalen Lochern, zuwei-
 len aber auch mit nadelnähnlichen. Diese am Ende
 der Haut, wenn zu einem gespaltenen Epith nicht
 mehr Raum genug vorhanden ist, macht man eine
 Binfelreihe runder Löcher, statt länglicher; geht aber
 der Raum mit den letztern gerade auf, so ist es nicht
 notwendig; noch eine Binfelreihe mit runden Löchern
 anbringen. Ein großer Fehler ist es jedoch, wenn
 das Lochreihen so aufgesetzt wird, daß es ein schon
 geschlagenes Loch weit vergrößert, wodurch nicht allein
 ein viel größeres Epith entsteht, das die Hautgattung
 selbst durchläßt, welche man vor Unkraut-
 schmerzen zu reinigen beabsichtigt, sondern eine solche
 Stelle giebt auch ein ersten und zweiten des Sie-
 bes Anlaß.

Bei der Durchbohrung der übrigen gespaltenen
 Siebböden wechselt der Siebmacher nach Umständen
 mit runden und gespaltenen Löchern ab, (s. die Figu-
 ren 39 und 40 auf Taf. XIV.). Man macht meh-
 rere Reihen gespaltenen Löcher aufeinander folgen
 läßt (wie Fig. 20, Taf. XIII.); so giebt man die
 Binfelreihe nur dann erst, wenn die Löcher geschlossen
 werden, um sie nach Maßgabe der Länge der Spal-
 ten gehörig von einander zu entfernen und damit ein
 gleichförmiger Zwischenraum entstehe. Bei den Figu-
 ren 21, 22 und 23, Tafel XV., und Figuren 3
 und 40, Taf. XIV. sieht man, wie die Arbeiter be-
 liehen gespaltenen Sieben länglicher mit runden Löchern
 verwechseln, doch immer symmetrisch abwechseln-
 lassen. Man beendet die Durchbohrung gewöhn-
 lich einer Vergewissung von runden Löchern, stellen sie
 die letztern in fadenförmiger Stellung an, und
 durch ein sternförmiges Gebild entsteht (Fig. 22, 23).

der Mitte der gespaltenen Siebe löst man jederzeit einen grössern oder kleinern Raum übrig, welcher nicht durchlöchert wird. Auch bringt man auf diesem leeren Raume, manchmal eine Verzierung an, z. B. Sterne oder Kreuze, wie Fig. 29 und 30, Taf. XIII., die man nach Willkühr verändern kann, die aber jederzeit mit dem Loch Eisen geschlagen werden müssen, welches man zum übrigen Siebboden bei den runden Löchern anwendete.

Wenn der Siebboden irgendwo am Rande zu klein für den Siebraud befunden wird, oder sich an irgend einer Stelle, sollte es auch in der Mitte seyn, ein Loch vorfindet, so werden von den Arbeitern Stücke oder Flichsüde an- und aufgesetzt, welches Verfahren, der Deutlichkeit wegen, näher beschrieben werden muß.

Man setzt solche Flichsüde (Fig. 31, Tafel XIV.) nur dann erst an, nachdem die Haut gänzlich durchlöchert ist. Zu dem Behufe sucht man unter den Abgängen passende Stücke aus, die gewöhnlich von den Zipfeln und Ecken der Häute, woraus der Siebboden geschnitten wurde, genug vorhanden sind, legt den Siebboden mit der Markenseite auf den Klotz, welches bei der Durchlöcherung der umgekehrte Fall war, schiebt das Flichsüd unter und befestigt es auf dem Klotze mit Nägeln, die durch den Siebboden und das Flichsüd greifen und schlägt mit einem runden Loch Eisen, welches aber enger ist, als das vorher zum Siebboden gebrauchte, durch die der auszubessernden Stelle zunächst stehenden Sieblöcher besondere Löcher in das Flichsüd. Ferner durchlöchert man das Flichsüd unter dem Siebe auf die schon beschriebene Art durch die Löcher des Siebbodens. — Wird aber das Flichsüd am Ende des Siebbodens angelegt, so macht man mit dem nämlichen Loch Eisen, welches bei der Durchlöcherung des Siebes ge-

braucht wurde, eine Reihe Löcher, welche die letzte Reihe der Löcher im Siebe fortsetzt; und da das Fließstück mit Nägeln auf dem Klotze befestigt ist, so schlägt man in dasselbe zugleich die übrigen Löcher, und zwar in gleicher Ordnung und Größe mit den Siebbodenlöchern.

Wenn auf der ganzen Fläche des Fließstücks die Löcher geschlagen worden sind, so zieht man die Nägel mit möglichster Vorsicht heraus, damit sie nicht abbrechen und in der Folge, wie schon bemerkt wurde, die Locheisen verderben. Geschieht dies Abbrechen der Nägel aber dennoch, so muß man die steckengebliebenen Stifte auf jeden Fall wieder herauszubringen suchen, was man am besten mit einem Meißel bezweckt, den man in einiger Entfernung vom abgebrochenen Stifte schräg aufsetzt und rund um den Stift herum damit etwas abflächt, so daß man mit einer Kneipzange den Stift fassen kann; die letztere darf jedoch nicht zu scharf seyn, damit der Stift nicht abgekneipt werde und derselbe nach aller angewendeten Mühe dennoch stecken bleibt. — Man schneidet alsdann das Fließstück zurechte oder schneidet es ganz nahe an den Löchern aus; damit man aber die Naht desto weniger zu sehen bekomme, so schabt man die Enden mit einem Messer dünn oder flächt sie ab, so wie man auch die Enden der Haut nahe am Loche abflächt. Hierauf näht man das Fließstück mit einem Riemen von demselben Pergament, woraus das Sieb besteht, den man zuvor in Wasser eingeweicht hat, auf den Siebboden, indem man den Riemen durch eine Nadel mit hinlänglich langem Dohre steckt, damit er leicht durch die Löcher gebracht werden könne. Mit diesem Riemen fährt man im Bickzack durch die Löcher des Fließstücks, welche mit den Siebbodenlöchern genau zusammentreffen. Sehr oft läßt man es bei dieser einfachen Naht bewenden; wenn man aber

noch eine zweite machen will, so zieht man einen zweiten Riemen, auch im Zickzack, durch eine von der ersten verschiedene Reihe Löcher, wie diese doppelte Naht in der Figur 31, Tafel XIII., zu sehen ist.

Bei Aufsehung eines Stückes an den Rand des Siebbodens setzt man die Naht bis an's Ende desselben fort, als so weit man auch auf dem Klotz mit den Löchern gegangen war; übrigens schlägt man nun auch auf dem Flickstück, in gehörigen abgemessenen Entfernungen von einander, diejenigen Löcher aus, mit welchen der Siebboden an den Siebrand befestigt wird.

Bei den gespaltenen Sieben schlägt man in den dem schadhaften Theile zunächst stehenden gespaltenen Löchern runde Löcher in das Flickstück. Durch diese runden Löcher und die Stellen des gespaltenen Loches, wo man andere runde Löcher geschlagen hat, zieht man den Riemen durch. — Uebrigens beobachtet man das Nämliche, um das Flickstück genau anzufügen, was bereits bei den rundgelöcherten Sieben angeführt worden ist. Um es jedoch begreiflicher zu machen, sind die Figuren 32, 33 und 34 auf Tafel XIV. beigelegt.

Das Aufspannen der Siebböden über den Siebrand, welches der Pergamentsiebmacher das Siebbinden nennt, bleibt nun noch zu beschreiben übrig. — Die Siebränder, welche hierzu gebraucht werden, bestehen meistens aus Buchenholz und ihre Spaltung ist schon im ersten Kapitel beschrieben worden. Bevor die Enden der Siebränder über einander gelegt werden, flächt sie der Siebmacher ungefähr 1½ bis 2 Zoll breit ab, und zwar das eine Ende an der Außenseite, das andere an der inneren Seite, damit, wenn beide Enden über einander kommen, man keine merkbare Verdickung an der zusammenge-

festen Stelle wahrnimmt. Man verbindet die Enden mit Drahtstiften, welche man in- und auswendig am Siebrande um- und einschlägt, wodurch eine Art Vernietung entsteht.

Nun bohrt man mit einem kleinen Hohlmeißel, der dünn und lang zugeschliffen ist und eine feine Schneide hat, damit er den Siebrand nicht sprengt, einen halben Zoll breit vom unteren Rande entfernt, in der ganzen Rundung Löcher ein, und zwar in der Art, daß immer zwei und zwei Löcher nur einen halben Zoll entfernt aus einander stehen, diese Löcherpaare aber einen Zwischenraum von 1 Zoll haben. Man thut jedoch besser, diese Löcher vor der Vereinigung des Siebrandes durch die Drahtstifte zu bohren, wenn man auf diese Art den Siebrand während der Bohrarbeit auf eine Fläche legen kann, wobei man weniger zu befürchten hat, daß die Löcher unter sich auspringen, was so häufig geschieht, wenn der Siebrand im runden Zustande gebohrt wird. Freilich richtet sich der Siebboden nach der Größe des Siebrandes; man braucht aber den letzteren anfänglich nur verloren, d. h., ohne die Drahtstifte in- und auswendig umzuschlagen, zu verbinden. Sieht man auf diese Art, daß der Siebboden gehörig darüber paßt, so nimmt man die Drahtstifte wieder heraus, biegt den Siebrand aus einander und bohrt erst die Löcher auf die beschriebene Weise ein, wonach man die wirkliche Befestigung durch Umblegen des Blindbrahtes vornimmt.

Der Siebboden wird hierauf am Rande herum geneigt, damit sich das Pergament desto leichter biegen und an den Siebrand ohne viele Falten anschließen lasse, wie es bei den Trommelsieben auch gemacht werden muß. Einen Pergamentriemen, den man zuvor angefeuchtet und durch eine Nadel mit langem Nohre gesteckt hat, zieht man nun durch eins der

Edger in dem folgenden Siebrande und führt durch die Löcher der Haut, bis man wieder ein Loch im Siebrande gegenüber hat; durch dieses zieht man den Riemen und führt ihn in das einen halben Zoll breit daneben stehende Loch des Siebrandes und aus diesem in das darauf treffende Loch der Haut; nun zieht man den Riemen wieder durch die Löcher der Haut, bis man übermüß auf ein anderes Loch im Siebrande trifft. So verfährt man durch den ganzen Umfang des Siebes, so daß abwechselnd der Riemen bald an der äußeren Seite des Siebrandes über der Haut, bald auf der inneren Seite über dem Holze zu sehen ist. Wenn beide Enden des Riemens wieder zusammenkommen, werden sie durch einen Knoten mit einander verschlungen, indem man sie beide noch recht fest anzieht.

Nach dieser Pergamentleiste wird nun noch zu besserer Befestigung des übergespannten Bodens ein schmaler Oberrand gehoben, den man eben so zusammensticht, wie den Unterrand. Zum Ueberflus, und damit sich der Oberrand nicht weiter abziehen könne, werden beide Ränder noch unter sich selbst und drei bis vier Stellen des Umkreises mit Drahtstiften befestigt, die man auf der inneren und äußeren Seite umbiegt.

Ein guter fleißiger Arbeiter kann täglich wohl vier bis fünf weitgedehnte Siebböden durchschlagen; enggedehnte hingegen nur zwei, die übrige Arbeit mit dem Einbinden mit eingeordnet.

Die Abgänge und Stücken, die durch die Leisten ausgehauen werden, sind sehr beträchtlich, denn der Siebboden verliert allein, wenn er vollkommen ausgeschlagen ist, drei Viertel von seinem Gewichte. Diese Abgänge werden von den Siebmachern wieder theilweise an die Holzleider verkauft, wodurch die Kosten so ziemlich den dritten Theil ihrer

Ausgabe für die angestrichen **Stunde** nicht **kommen**. Benutzen sie aber ihre **Abgänge** selbst zum **Leinsieben**, so können sie ihrem **Gewinn** noch **höher** **steigern**.

Fünftes Kapitel.

Uebet die Verfertigung der Messing-Blechsiebe und die Nebenarbeiten des Siebmachers.

1) Messing-Blechsiebe.

Ganz neuerlich hat man erst angefangen, in denjenigen Mühlen, in welchen man die Graupen verfertigt, die Siebe aus Messingblech machen zu lassen. Diese sind 2 Fuß lang und 1 Fuß breit. Es sind diese Siebe Arbeiten des Klempners, der sie gerade so ausschlägt, wie das Ausschlagen der Pergament-siebe beschrieben worden ist. Die Löcher kommen nämlich reihenweise so dicht wie möglich an einander, damit auf dem 2-Quadratfuß großen Flächenraume die möglichst größte Quantität Graupen in kurzer Zeit sortirt werden können. Solcher Siebe sind in einer Graupenmühle sechserlei Arten nothwendig. Die feinsten dieser Messingsiebe werden auch zu den feinsten Graupen Nr. 000 gebraucht, welches Sieb die gemahlten Graupen zuerst passiren müssen; dann kommen sie auf die zweite Art, durch welches die Graupen Nr. 00 fallen; das dritte Messingsieb giebt Nr. 0, durch das vierte erhält man Nr. 1, durch das fünfte Nr. 2 und durch das sechste Nr. 3, welches die größte Graupensorte ist, welche gemacht wird.

Die Ränder zu diesen Sieben werden ebenfalls wie die zu den Drahtsieben, die man in der Mühle

haben, von den Mühlenmachern sofort mit der Siebe werden mit dem Mühlenrost in Verbindung gesetzt, wodurch sie in beständig zitternder Bewegung erhalten werden und unglaublich viel mehr leisten, als alle andern Siebgattungen, die man bisher zur Sortirung der Graupen angewendet.

Sie müssen ganz gerade und glatt gearbeitet seyn und alle Erhabenheiten, die durch das Aufschlagen des Messingblechs auf der Rückseite desselben entstehen, wieder gut ausgelassen und die Rüste entfernt werden. Man läßt den Rand um alle vier Seiten herum $\frac{1}{2}$ Zoll breit umschlagelagen, weil er um so viel von dem Gestelle des Siebes bedeckt wird.

Wenn diese Messingsiebe stets vor Feuchtigkeit geschützt werden, damit sich kein Rost ansitzen könne, so können sie viele Jahre lang gebraucht werden, ohne daß der geringste Schaden daran entsteht. Des her wird man auch in der Folge wahrscheinlich die Draht- und Haarsiebe in den Mühlen verbannen und Messingblechsiebe dafür einführen.

2) Gitterwerk.

Es ist dies eine Nebenarbeit des Siebmachers. Sie werden an den Kelleröffnungen sowohl, als an den Fenstern der Fruchthöfen angebracht, um von den letztern die Vögel und vom Keller die Regen und andere Thiere abzuhalten. Die Kirchenvorsteher scheuen die Kosten für solche Drahtgitter nicht, um die Kirchenfenster ihrer ganzen Höhe nach von außen damit beziehen zu lassen, damit kein Hagelwetter oder unvorsichtige Steinwürfe die Fensterscheiben beschädige.

Als Fruchthodengitter werden sie auf einem hölzernen Rahmen, den der Tischler oder der Glaser macht, so aufgezogen, wie die Figur 85 auf Tafel XV. erläutert. Man wird hieraus sehen, daß die Drähte, welche vorher im Flammenfeuer gut and-

24. Sind sonach sämtliche Drahte in die obere Röhre eingelegt, so werden in beide Seitenröhren in denselben Entfernungen, wie man die obere Röhre eingebohrt hat, Nägel mit breiten Köpfen nur so weit eingeschlagen, daß die dieselben noch ein Draht be-
festigen können. Hierauf nimmt man den einzelnen Draht a in die rechte Hand und zieht von den zwei Drahten b b in die Linke, zieht sie beide straff an, indem man sie zugleich zweimal herum-
dreht, wodurch der Draht a wieder auf die linke Seite zu liegen kommt. Man nimmt nun den zwei-
ten Draht von b b in die rechte Hand und zieht von den Drahten c c in die Linke, verdreht sie ebenfalls unter straffem Anziehen zweimal und greift nun wieder mit der rechten Hand den zweiten Draht von e e, mit der Linken einen von d d, macht die näm-
liche Manipulation u. s. w., bis man an den einzel-
nen Draht rechts auf der Gule des Patienten kommt. Dann schlägt man den ersten Draht links, welcher

von a herantagesetzt wurde, um den Nagel f und schlägt denselben fest, worauf man den zweiten Draht links, welcher von b b' anbläst, mit der rechten Hand ergreift und das darauf folgende, welches von c c' ausgeht, mit der Linken fest; beide Drähte zweimal dreht und das mit der linken Hand gefasste auch nach dem Drehen wieder links hängen läßt; nun nimmt man wieder von d d' einen Draht dazu und verfährt wie bei den vorigen Maschinen. Ist man auf diese Art mit der zweiten Maschinreihe fertig, so wird der auf die rechte Seite zu liegen kommende Draht von i am den Nagel g geschlungen und derselbe festgeschlagen. Nun fängt man die dritte Maschinreihe eben so an, wie man die zweite begonnen hätte, beendigt sie auch auf dieselbe Art und fährt mit allen übrigen Maschinreihen auf dieselbe Weise fort, bis man an die letzte oder unterste kommt; da wechselt man den Draht, welcher übrig ist, so ab, kneipt, daß er etwas länger bleibt, als die Leiste dick ist, um zu einem Schraubengewinde zusammengebrocht werden zu können, welches zusammengebrochte Ende wieder in die gebohrten Löcher der untern Leiste gesteckt und auf der Rückseite des Rahmens umgeschlagen wird.

Wenn man ein solches Gitter aufzieht, so muß man den Drähten nicht allein die doppelte Länge des Rahmens geben, sondern noch einen Ueberschuß von mehreren Follen lassen. Soll z. B. das Gitter 2 Fuß lang werden, so müssen die Drähte 4 Fuß 6 Zoll lang geschnitten seyn; welches Verhältniß sich in Hinsicht der Maschinreihen immer gleich bleibt. Würde man den Draht kürzer nehmen, so müßte noch Draht angelnüpft werden, und würden die Drähte länger gelassen, so gingen viele Drahtstücke verloren, die man, ihrer Kürze wegen, zu nichts benützen kann.

Wird man diese Gitter etwas weiter in die Länge arbeiten, wodurch die Rassen zwar größer, aber doch nicht breiter werden, so darf man nur die Nägel an den Seitenleisten weiter aus einander einschlagen, woraus ein Gitter entsteht, wie Fig. 36, Taf. XV. zeigt, wobei man den Draht dreimal umschlingen kann, so daß der von oben herabgeleitete Draht in schräger Richtung fortläuft, während diejenigen Drähte der Fig. 35. auf der untern Leiste wieder zusammenkommen, die auf der obern zusammengedreht wurden.

Wer eine besondere Fertigkeit im Flechten hat, kann dergleichen Gitter auch auf die Art machen, wie die Fig. 16, Taf. XII. angiebt; der Aufzug muß aber dann auch anders eingerichtet werden, indem man alsdann von der Seite zu flechten beginnt.

Sollen dergleichen Gitter für Kirchenfenster gemacht werden, so bestehen sie meistens aus mehreren Rahmen, die man an einander hängt und unter sich selbst befestigt; doch giebt es auch deren, die aus dem Ganzen gefertigt sind, wozu man einen großen Raum erforderlich hat, weshalb sie gewöhnlich im Freien gemacht werden. Für Kornböden kann man sie auch aus einem Stücke fertigen.

Damit der Draht dem Roste nicht zu sehr ausgesetzt werde, streicht man diese Gitter mit einer beliebigen Firnißfarbe (am häufigsten grün) auf beiden Seiten einigemal an.

2) Rollen oder Röder.

Hierunter versteht man ein in diagonaler Richtung stehendes Rinnensieb, Getreide und andere Hülsenfrüchte darüber rollen zu lassen, damit alles Fremdartige und Feinere durchfalle, das auf beiden Seiten mit mehr oder weniger hohen Breterwänden versehen ist, welche nach oben zu weiter auseinander stehen. (Siehe Fig. 37, Taf. XV.) Dieses Rin-

nenfieb besteht aus einem langen, hölzernen Gefäße, dessen Boden a mit einem Drahtgitter, an beiden langen Seiten mit in die Höhe stehenden Brettern b b und oben am Kopfe mit einem Kasten c, der gegen das Gitter zu einen Schieber d hat, hinten aber mit einem Gestelle e versehen ist, um der Rolle jede beliebige Richtung zu geben. Hat man nun Getreide, welches sich nicht rein worfeln läßt, oder wo es bei dem Worfeln an gutem Winde mangelt, so muß man das Rinnensieb schräg aufstellen (wenn die schief liegende Fläche einen Winkel von 46 Grad macht, ist es am zweckmäßigsten) und das Getreide nach und nach oben in den Kasten schütten, den Schieber ein Wenig aufziehen und die Körner langsam herunter, über das Drahtgitter laufen lassen, damit das kleine Gefäße, auch aller Schmutz und Staub, durchfalle und das Getreide rein werde.

Das hölzerne Gestelle ist eine Arbeit des Tischlers, von dem es der Siebmacher (an manchen Orten auch der Radler) bezieht. Nach der Länge der in dem Gestelle gelassenen Oeffnung, die von verschiedener Größe gemacht wird, spannt der Siebmacher parallel herablaufende starke Drähte (sogenannten Forderndraht), die er in das Holz fest einläßt und sie nur so weit aus einander setzt, daß zwischen dem Draht nur ein Raum von einer Linie bleibt. Diese Drähte zum Aufziehen werfen vor dem Einlassen in das Holz spitz zugeseilt und einen halben Zoll lang umgebogen, so daß ein Knie entsteht, welches man nun, nachdem man sich eine Linie dazu vorgerichtet hat, mit dem Hammer einschlägt. Eben so werden auch diese starken Drähte auf der untern Rahmenleiste g behandelt und eingeschlagen. Wenn die ganze Oeffnung mit dieser parallel herablaufenden Drähten bedeckt ist, so nimmt der Siebmacher etwas feinem Draht, um damit die schon eingeschlagenen

der Mitte der Oeffnung noch zu belegen. Zu dem Behufe schlägt er an den Seiten der Oeffnung h h (der perspectivischen Ansicht wegen konnte hier nur eine Seite der Abbildung gezeigt werden) kleine Nägel von Viertel- zu Viertelzollen ein, die er erst nach der Umschlingung mit Draht festschlägt. Nun befestigt er seinen Draht zuerst an dem obersten Nagel links und zieht ihn zu dem ersten rechts herüber, schlingt ihn hinter denselben und um den darunter stehenden zweiten herum, bis er zu gleicher Zeit festschlägt, und leitet den Draht wieder auf die linke Seite, wo er die nämliche Verrichtung vornimmt, bis er eben auf der rechten Seite gemacht hat. Er fährt nun so fort, bis die ganze Oeffnung auch der Breite nach mit Draht bezogen ist, welcher lauter Parallellinien bildet und über der Oeffnung ein Gitterwerk von länglichen Vierecken formirt. Hierauf nimmt er ganz seinen ausgeglühten Draht und umwindet dem Aufzug von oben herab jedesmal an der Stelle, wo die Drähte übere Kreuz laufen, damit sie sich nicht verbiegen oder verschieben können, wodurch ungleiche Oeffnungen im Gitter entstehen könnten. — Zu mehrerer Haltbarkeit und damit sich die kleinen Nägel nicht wieder herausbegeben können, werden auf der Befestigung des Drahtes und also zugleich auf dem Rahmen, noch dessen ganzem Umfang, verzierte Eisenblechstreifen mit kleinen Nägeln eingeschlagen, so, daß von außen die Befestigung des Drahtes nicht zu sehen ist.

Sollen dergleichen Rollstühle auch in andern Fruchtgattungen angefertigt werden, so versteht es sich wohl von selbst, daß auch das Gitter entweder enger oder weiter eingerichtet werden muß. — Auch macht man Rollstühle, deren Gitter auf dieselbe Art wie die Drahtstühle (Fig. 16, Taf. XII) geflochten werden, welches Gesteht man ebenfalls nach der

Drathgattung einzuwickeln hat, für welche das Re-
sieb bestimmt ist. — Man verfertigt auch Sieb- und
Wassersieb-Rollen von Draht in verschiedener Art;
zu den letztern wird aber jederzeit stärkerer Draht
angewendet.

Einzelne Bohlenstücke mit einem Draht sind in 38

Fig. 38. a) **Blindkappen-Gitter.** (nichts, von
auch dieses ist eine Nebenarbeit des Siebma-
chers. Es werden nach der Größe eines menschi-
chen Gesichts von Eisen oder Messingdraht über ei-
ner Form gefertigt, die eine Gestalt hat, wie ein
der Länge nach mitten aus einander geschnittenes Ei.
Diese Form ist auf einem Bohlenstücke befestigt und
an dem Rande desselben sind starke Drahtstifte ein-
geschlagen, über welche man das Gitter aufzieht.
Man zieht gewöhnlich erst der Länge herunter drei
oder vier, starke Drähte, doch nicht jeden Draht ein-
zeln, damit keine Enden entstehen. Dann bezieht
man mit etwas schwächerem Drahte die Breite der
Form in Parallellinien. Da, wo sich der Auf- und
Überzug kreuzt, werden die Drähte mit ganz feinem
Draht umschlungen, damit sich das Gitter nicht wie-
der aus einander heben könne und in der ihm an-
fanglich gegebenen Form verbleibe, welches durch die
Fig. 38 auf Taf. XV. erläutert ist. — Das Um-
winden mit feinem Draht geschieht erst dann, wenn
das Gitter von der Form abgenommen worden ist.
Man verfertigt dergleichen Gitter auch ohne Form
auf einem Brete, das man mit Stiften besetzt, wor-
über man die Drähte zieht und biegt sie zuletzt hohl,
nach der Form des Gesichts; allein über der Form
hat man leichter arbeiten und das Gitter kann sich
nur mit Gewalt wieder verbiegen. — Das Um-
wickeln an Lederkappen ist übrigens nicht Sache des

Siebmachers, der diese Sitter so verkauft, wie sie beschrieben wurden.

Es ist den Siebmachern Deutschlands zugleich nachgelassen, neben ihrem Geschäfte einen Handel mit Sämereien und solchen Geräthschaften zu treiben, die bei der Dekonomie und Gärtnerei gebraucht werden und von Holz gearbeitet sind, z. B. Mulden, Worffschaulen, Rechen, Haberzeug u. s. w., welche Geräthschaften sie auch selbst verfertigen dürfen, wenn sie Geschick dazu haben. Sie kaufen solche aber meistens theils und ihre Verfertigung gehört auch nicht hierher.

Zu den seidenen oder Straminsieben macht der Siebmacher ebenfalls nur die Ränder und kauft den Stramin, wie er ihn eben nöthig hat, eng- oder weittlöcherig, ein.

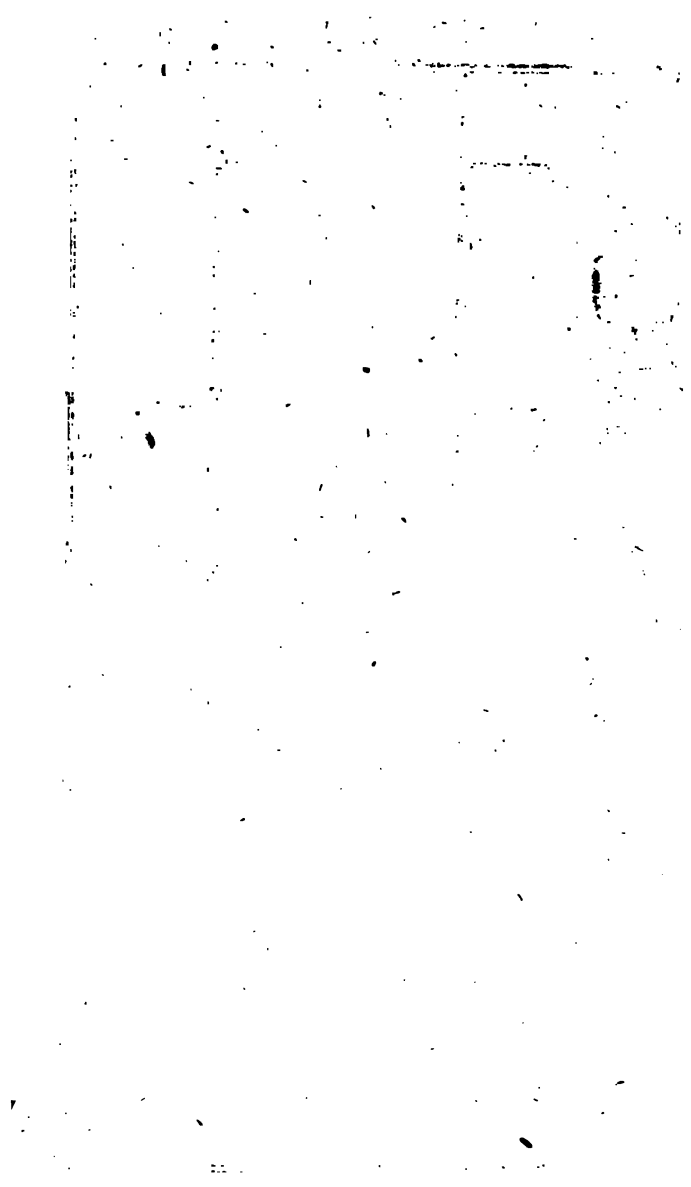
Diesjenigen Siebböden, die mit einem Bogen, Pferden oder Häusern bemalt sind und die man manchmal an den Frachtwagen der Fuhrleute hängen sieht, bemalt der Siebmacher nicht, sondern werden von den Personen mit Firnißfarben aufgezeichnet, welche die Fenstervorsätze u. dergl. malen.

Verzeichniß

der lithographirten Abbildungen.

1) Gegenstände für den Korbmacher.

- Taf. I. Fig. 1.** Die Hippe zum Beidenschneiden.
 = **2 a und b.** Die Kluppe oder Klemme.
 = **3.** Der Schniger.
 = **4^a.** Ein drätschneidiger Reißer.
 = **4^b.** Ein vierschneidiger Reißer.
 = **5.** Der Hobel.
 = **II. = 6.** Ein Hinterscharnier zum Hobel.
 = **I. = 7.** Hintere Ansicht des Hobels.
 = **II. = 8.** Das Hobeleisen außer dem Hobel.
 = **9.** Der Schmäler (Schmaler).
 = **10.** Ein Hobelgestelle.
 = **11^a.** Ein Klopfeisen.
 = **11^b.** Ein dergleichen auf andere Art.
 = **12.** Eine Psrieme.
 = **13.** Das Bodenbret.
 = **III. = 14.** Der Ausstecher.
 = **15.** Ein Korbgestelle zur Anfertigung
 der Tragkörbe.
 = **16.** Ein Tisch- oder Waschkorb.
 = **17.** Kreuz oder Boden zu einem runden
 Tischkorbe.



- Taf. XI. Fig. 12. Eine Kloppe oder Kloben.
 „ 13. Vorrichtung, wie die Kloppe zu
 Wahren.
 „ 14. Eine Zwänge.
 „ XII. „ 15. Aufzug eines Drahtsiebbodens.
 „ 16. Fertiger Drahtsiebboden.
 „ 17. Eiserner Schüs.
 „ 18. Anlage, wie die Pergamentsiebe
 geschlagen werden.
 „ XIII. „ 19. Ein Unkrautsieb.
 „ 20. Ein gespaltenes Rollsieb.
 „ XV. „ 21. „ „ Radensieb.
 „ 22. „ „ Feinsieb.
 „ 23. „ „ Staubsieb.
 „ XII. „ 24. Ein zum Theil ausgeschlagener
 Siebboden.
 „ 25 — 28. Verschiedene Lochseisen, zum
 Ausschlagen der Perga-
 mentsiebe.
 „ XIII. „ 29 — 30. Einige Mittelverzierungen
 zu Pergamentsieben.
 „ XIV. „ 31 — 34. Verschiedene Flickstücke auf
 beschädigte Pergament-
 siebe.
 „ XV. „ 35. Ein Drahtgitter für Fruchtböden.
 „ 36. Eins dergl. auf andere Art ge-
 flochten.
 „ 37. Eine Kornrolle.
 „ 38. Eine Bienenkappe.
 „ 39 — 40. Zwei Muster zu Perga-
 mentsieben.

Beim Verleger dieses sind erschienen und in
allen Buchhandlungen zu haben:

Schmid, C., die Fabrication der Regen- und
Donnenschirme, sowie der Fächer. Mit Berücksichtigung der Reparaturen dieser Fabricate.
Ein nützliches Hand- und Lehrbuch für Alle,
welche sich mit diesem höchst einträglichem Gewerbe abgeben wollen. Auf eigene Erfahrung
gegründet. Mit 5 lithographirten Tafeln. 8.
14 gGr. oder 1 fl. 2 kr.

Thon, C. F. G., vollständige Anleitung zur Lackir-
kunst, oder genaue, richtige und gründliche
Beschreibung der besten, bis jetzt bekannten Fir-
nisse und Lackfirnisse auf alle nur möglichen Ge-
genstände; nebst der Art und Weise, solche ge-
hörig anzutragen, zu trocknen, zu schleifen und
zu poliren; verbunden mit der Kunst, die man-
cherlei Arbeiten der Künstler und Professionisten
mit Farben anzustreichen und solche bestmöglichst
zu verschönern. Ein nothwendiges und nützliches
Handbuch für Technologen, Fabrik-Inhaber,
Chaisenfabrikanten, Ebenisten, Instrumentenmacher,
Schreiner, Drechsler, Hornarbeiter, Sattler,
Buchbinder, Papparbeiter, Tapezirer, Steinhauer,
Maurer, Stahl-, Eisen- und Blecharbeiter,
Maler, Staffirer, Gold- und Kupferschmiede,
auch andere Künstler und Handwerker, welche ihre
Arbeiten lackiren, schleifen, poliren, anstreichen
und sich dadurch einen stärkeren Absatz verschaffen
wollen. Nach den neuesten, besten und bewährtesten
Grundsätzen verfaßt. Fünfte, umgearbeitete, sehr verbesserte Auflage. 8.
2 Rthl. oder 3 fl. 20 kr.

Fig. 1.



2. a.



3.



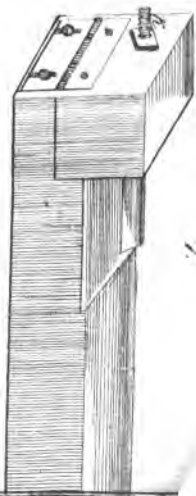
4. a.



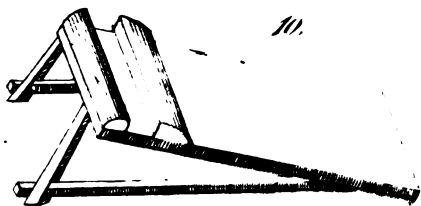
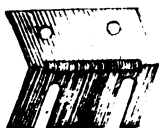
2. b.



4. b.

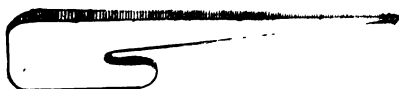




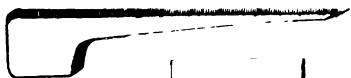


10.

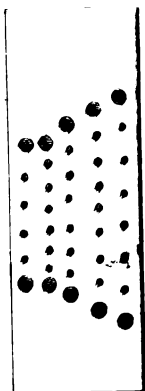
H. O.



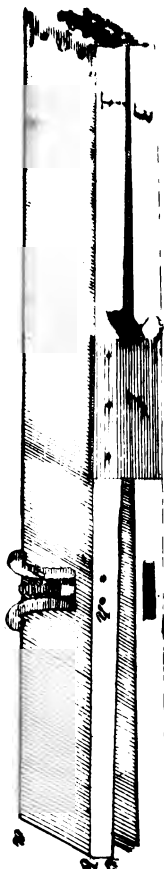
6.

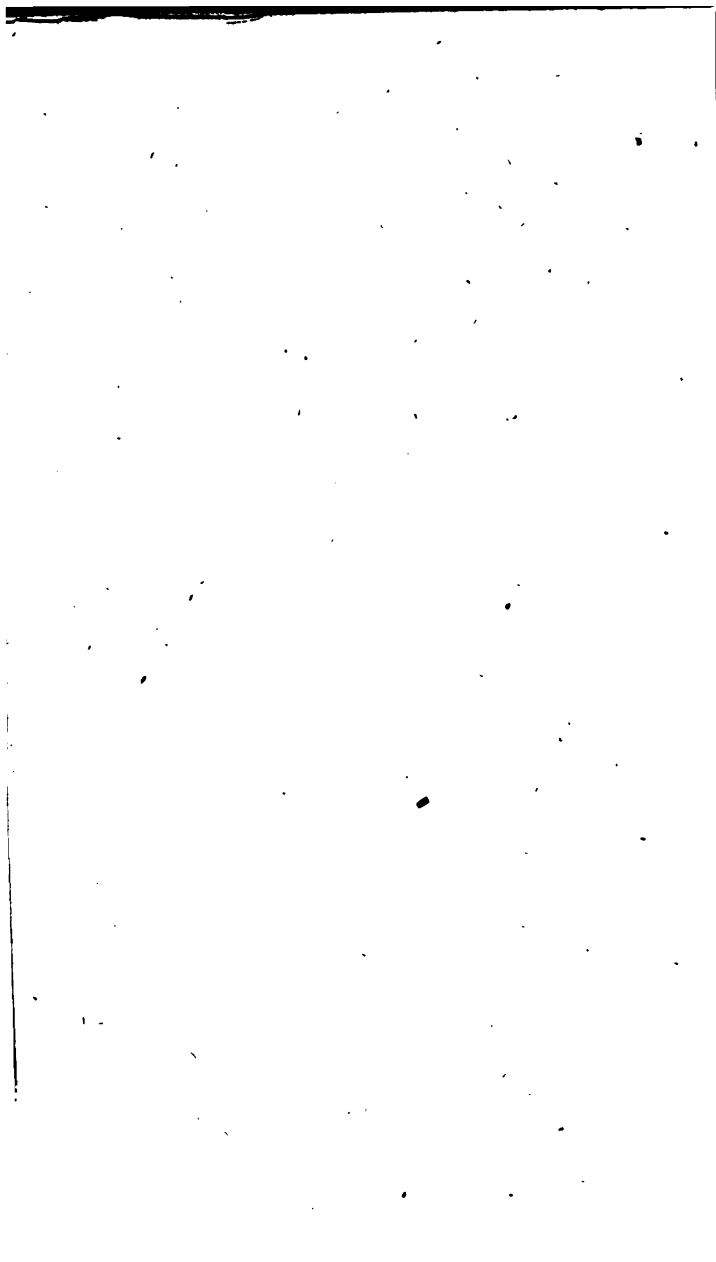


12.



13.

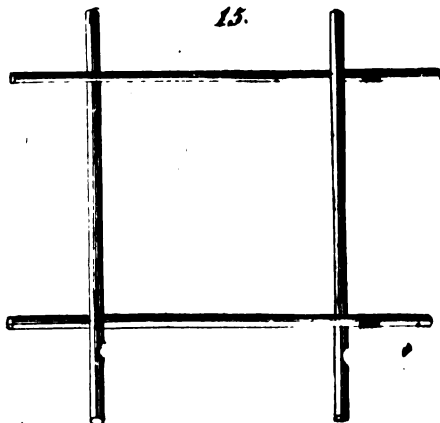




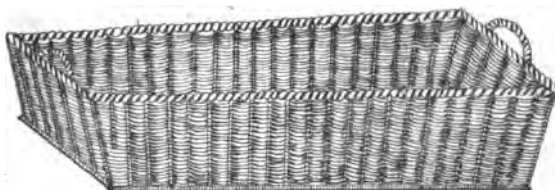
14.



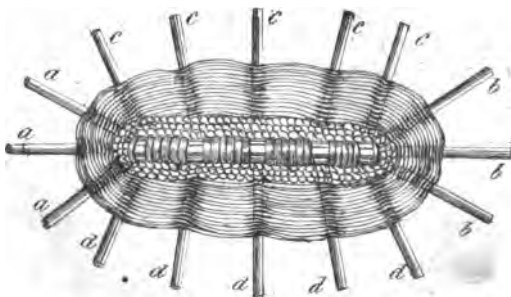
15.

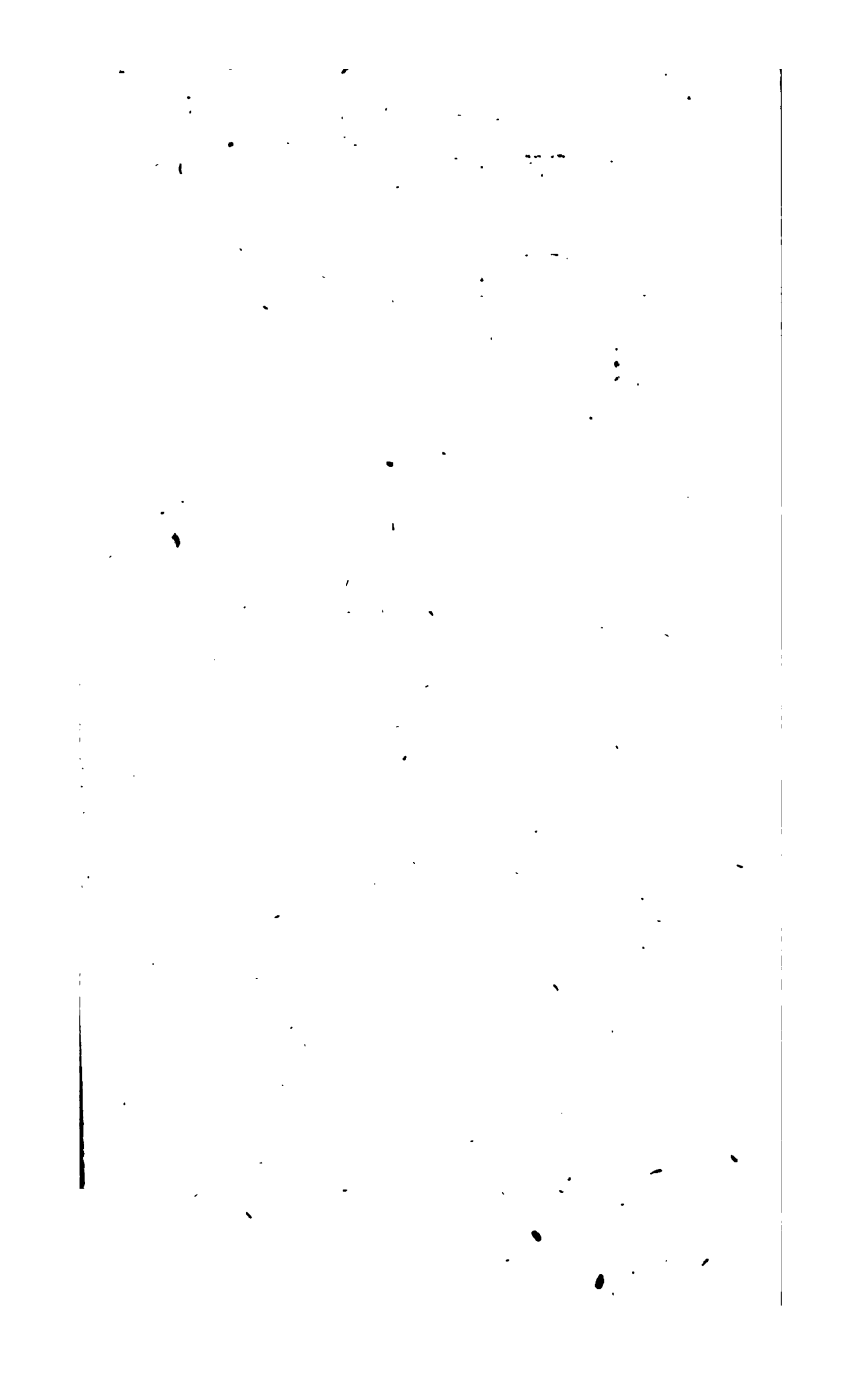


16.



17.





18.



19.



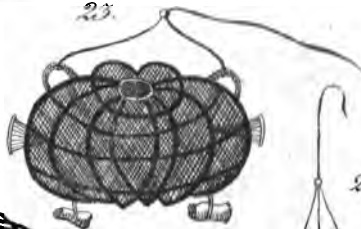
20.



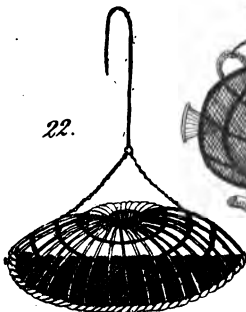
21.



23.



22.



24.





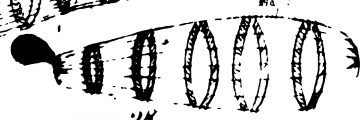
25.



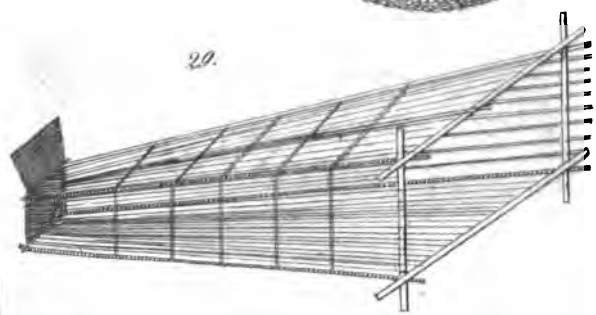
27.



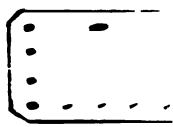
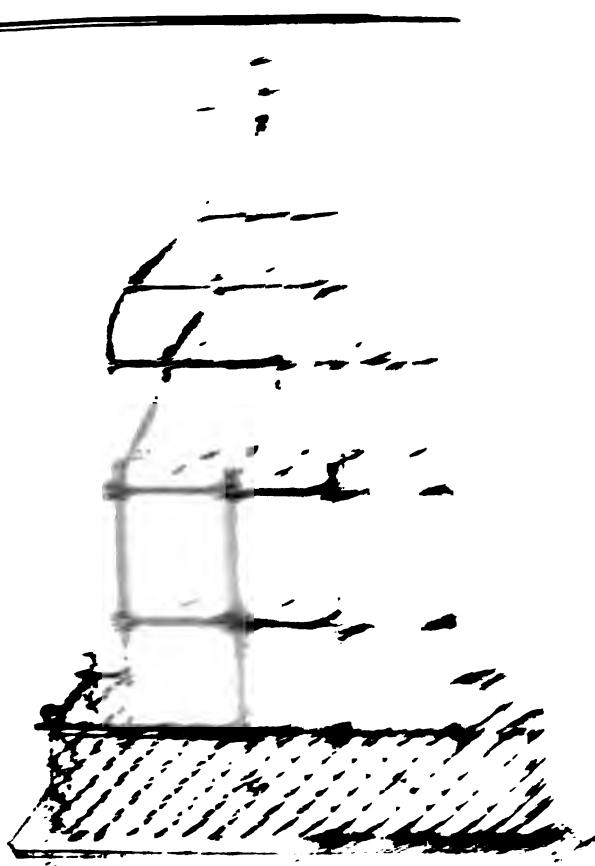
28.

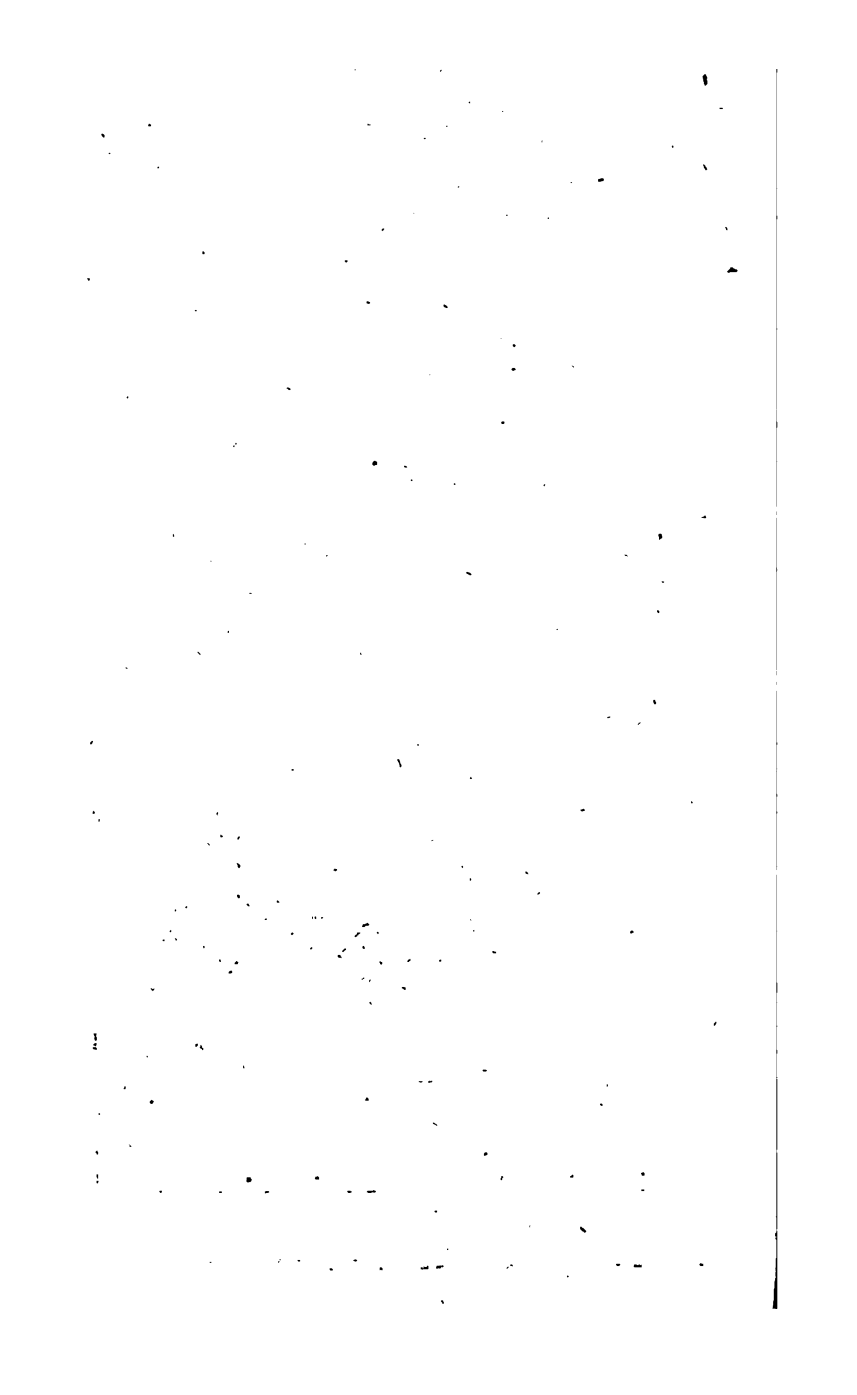


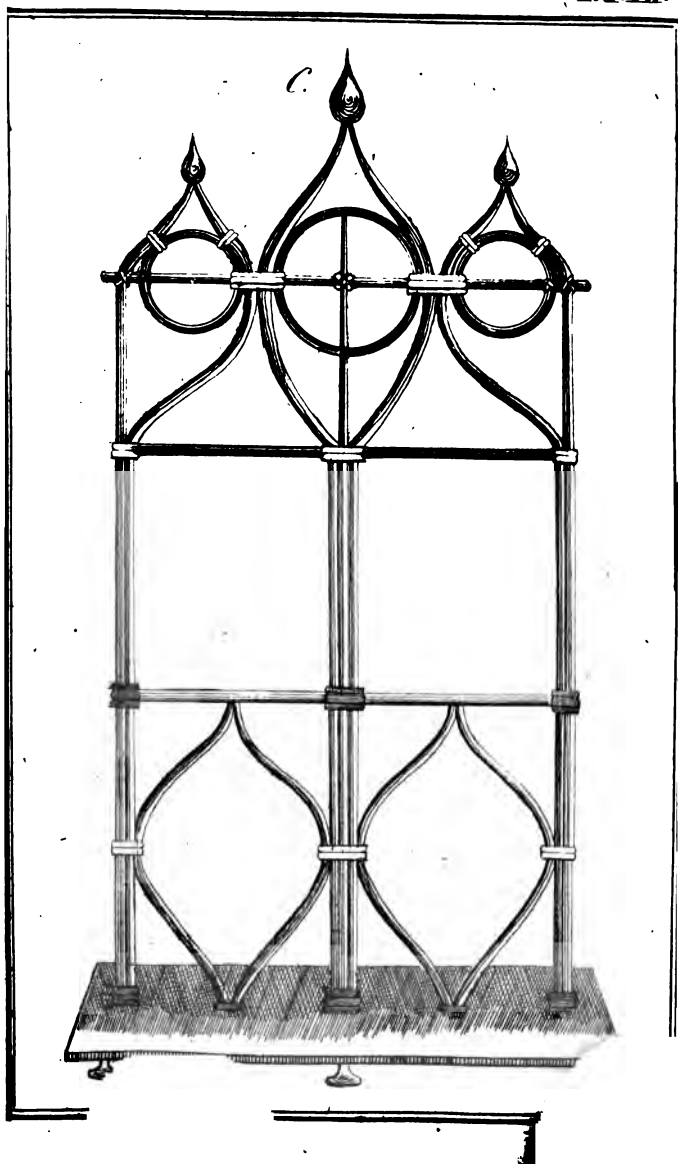
29.



[illegible]









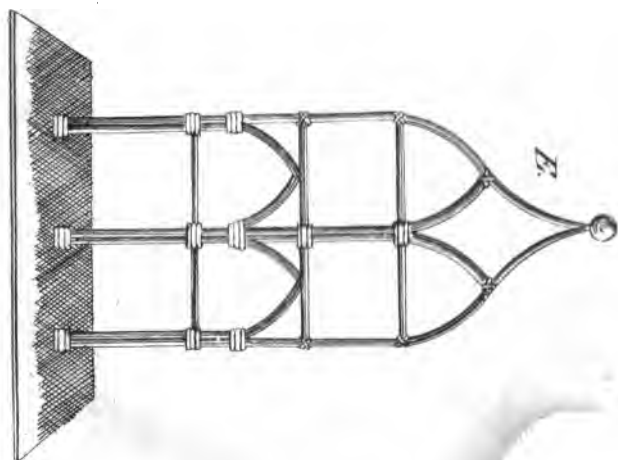
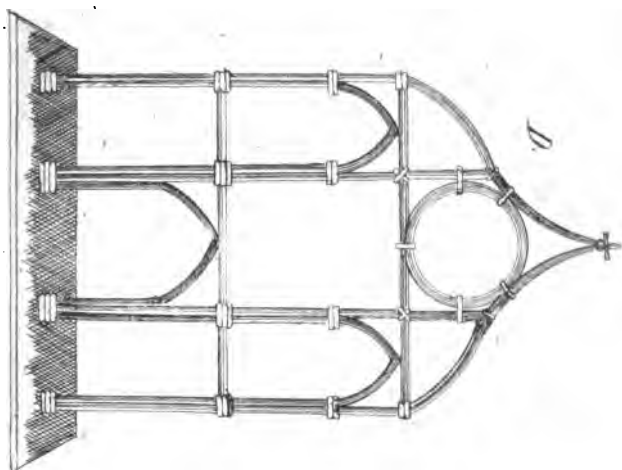
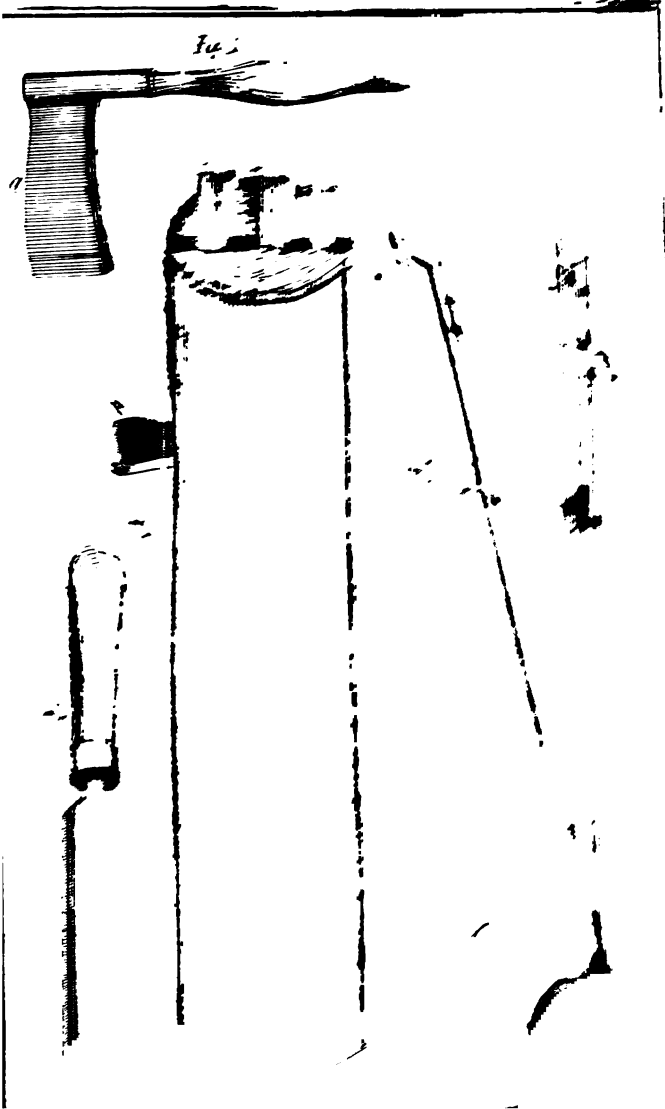


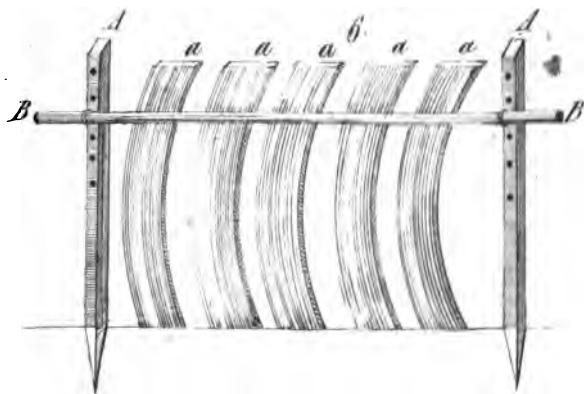
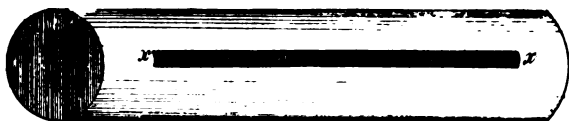
Figure 1. A schematic diagram of a mechanical system, possibly a pump or engine component, showing a vertical shaft and a horizontal arm.

1411

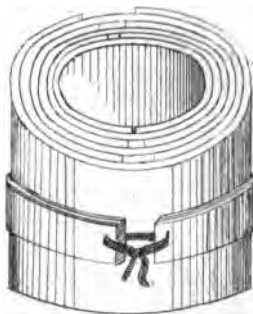
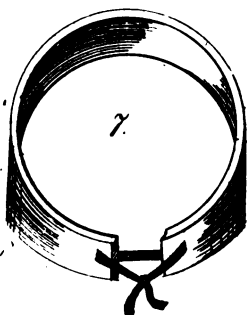
Fig. 1



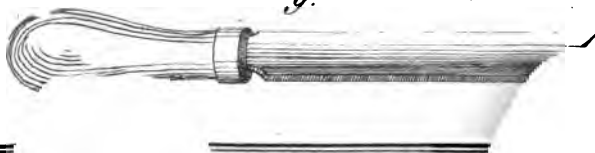
5.

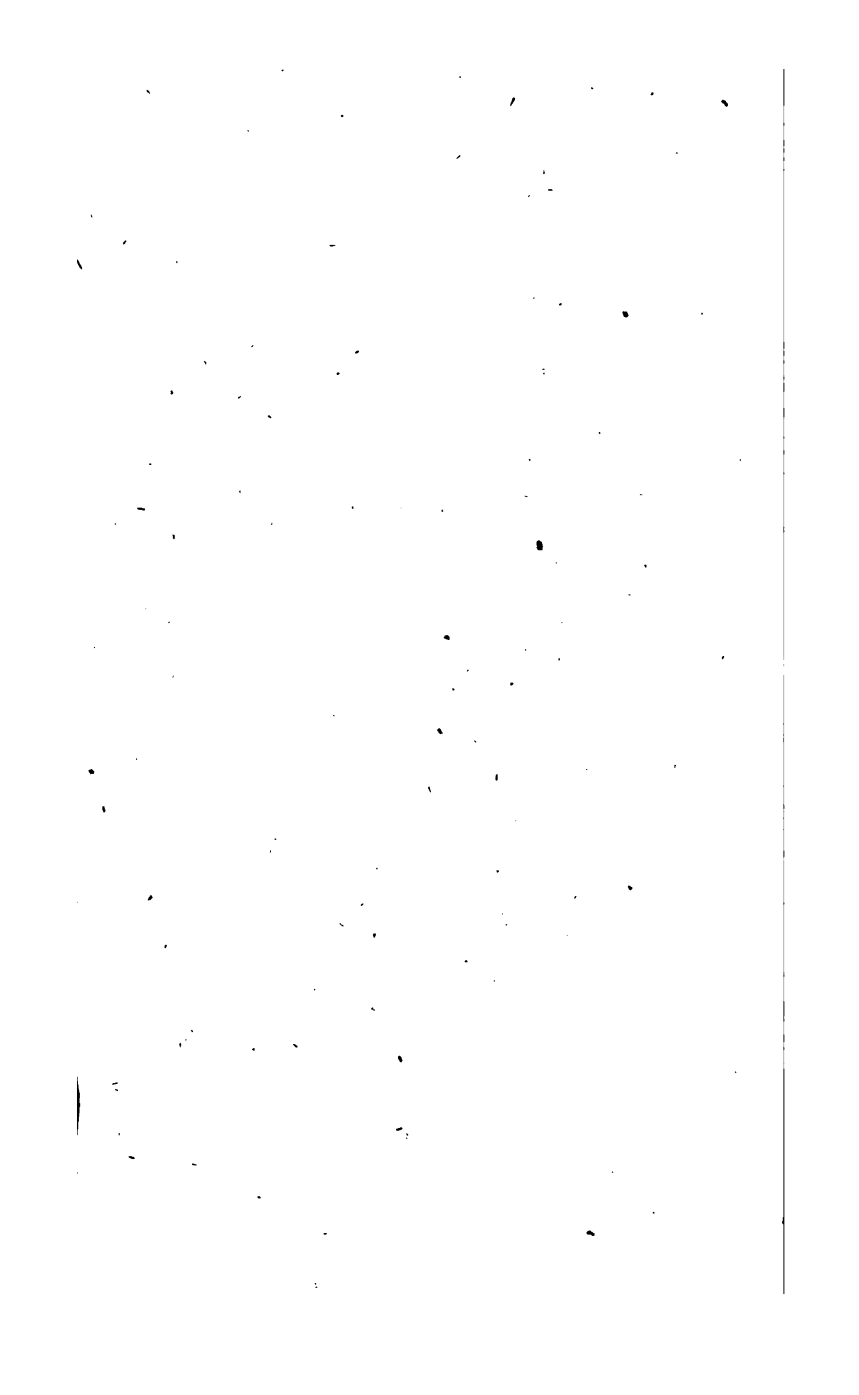


8.

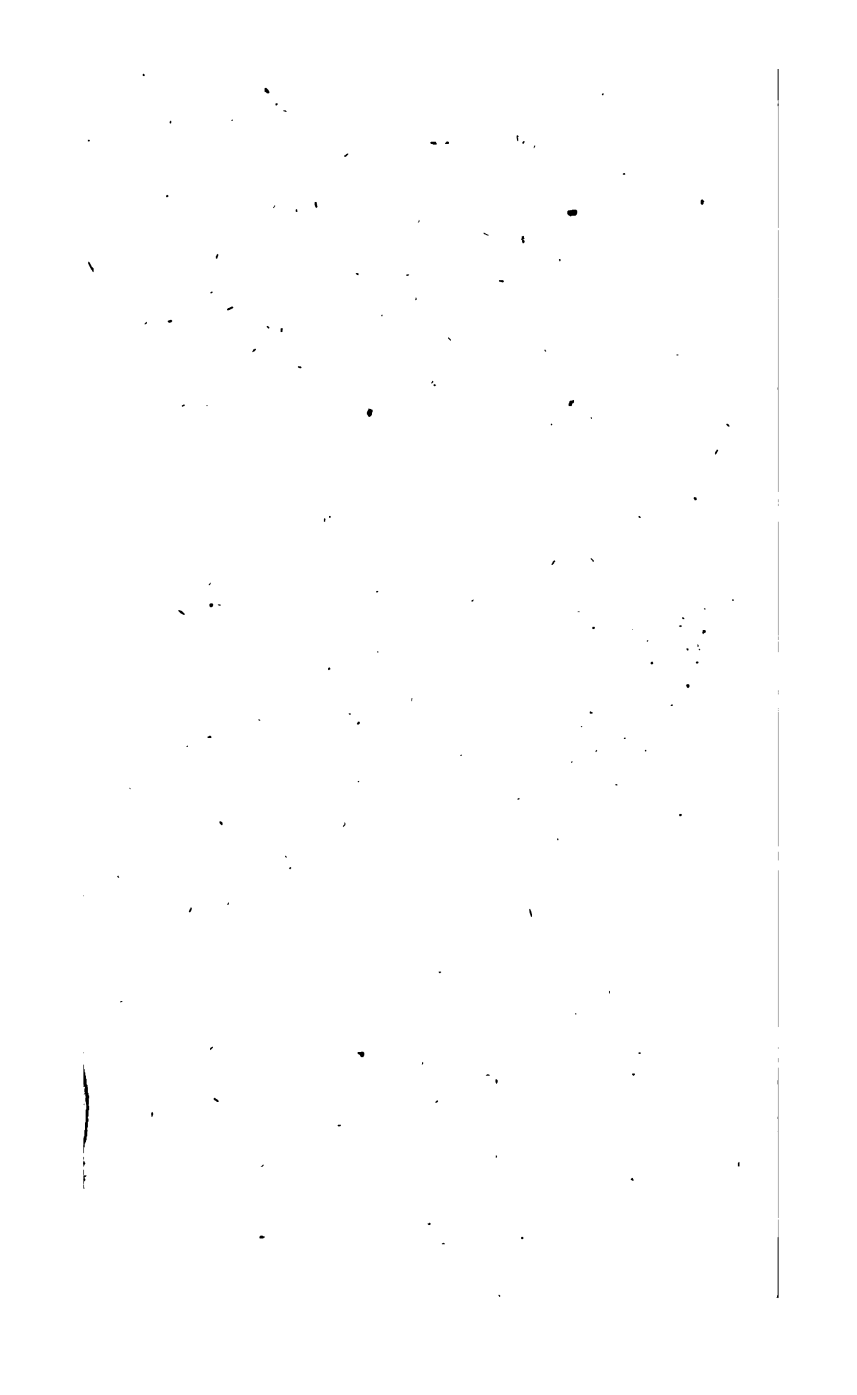


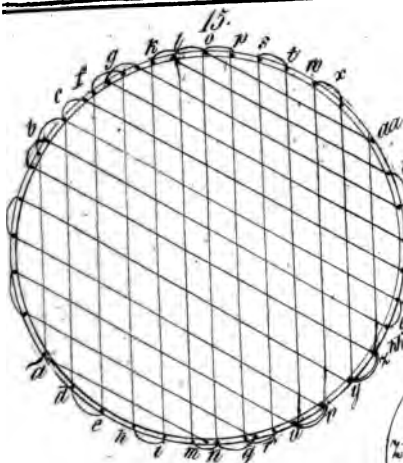
9.



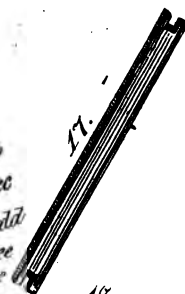




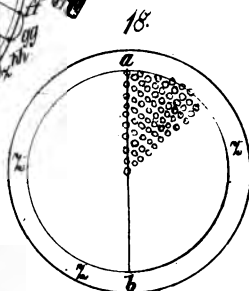




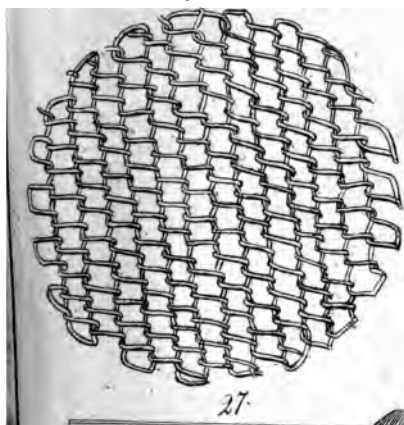
15.



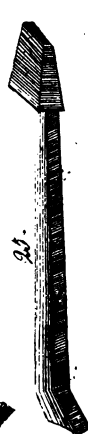
17.



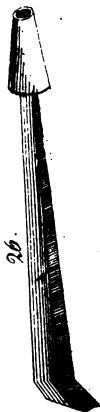
18.



16.



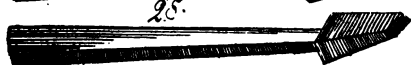
25.



26.

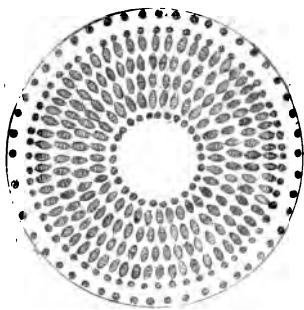


27.

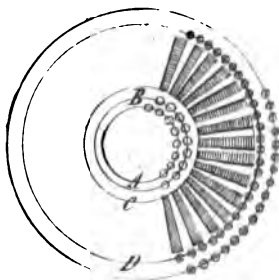


28.

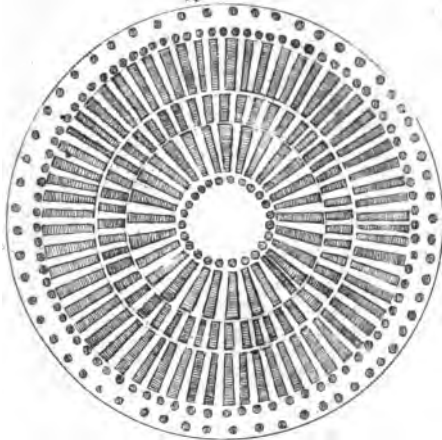
19.



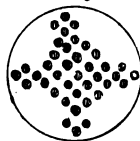
24.



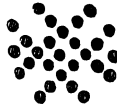
20.



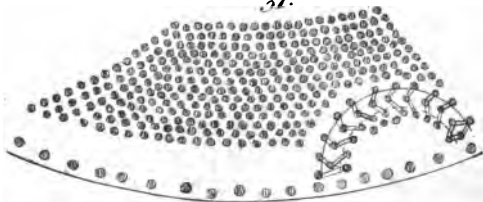
29.



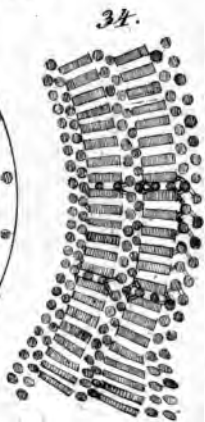
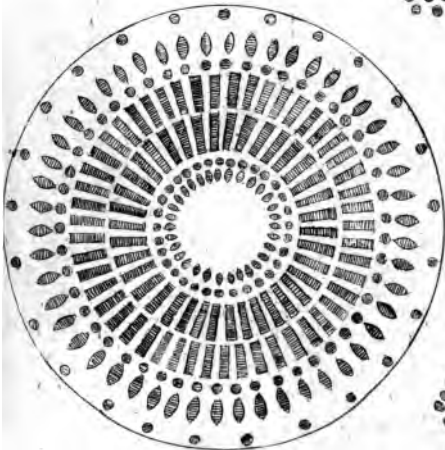
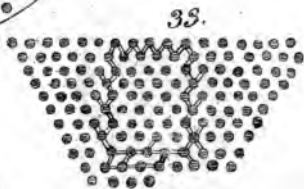
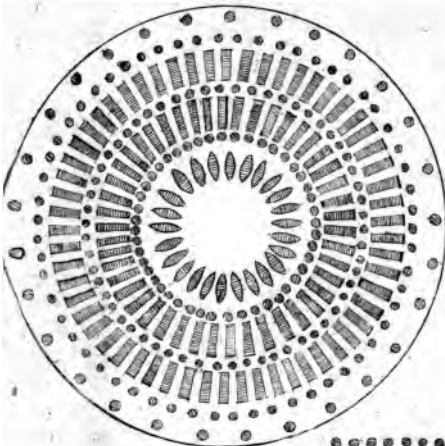
30.



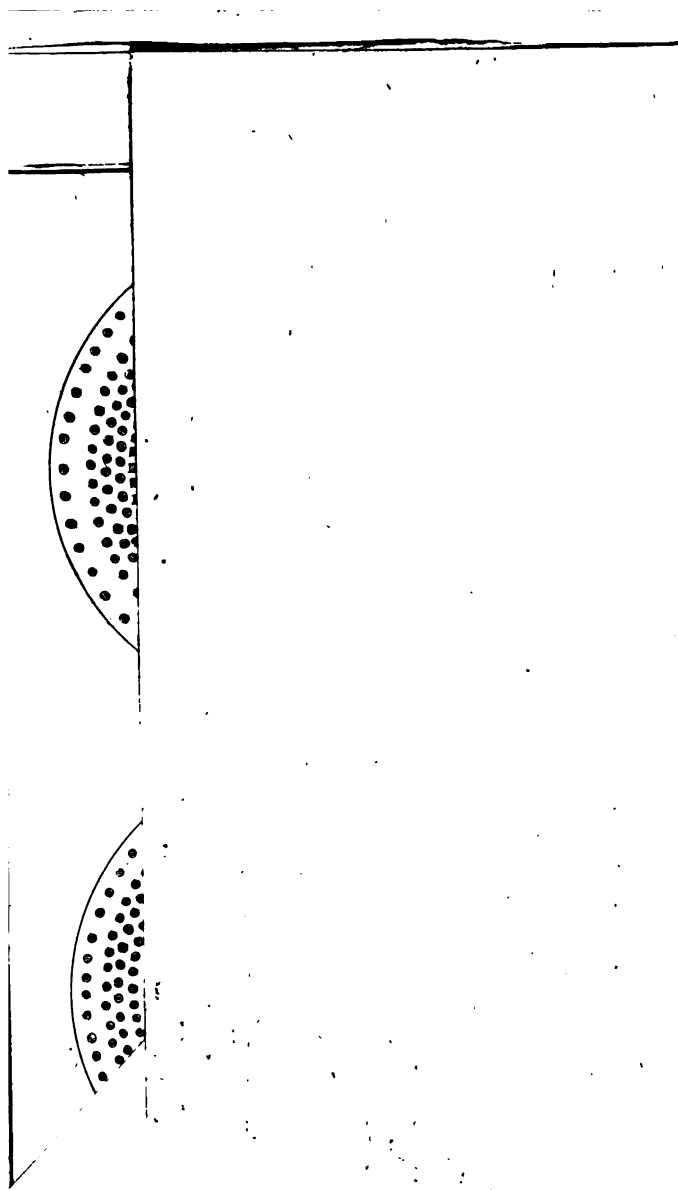
31.









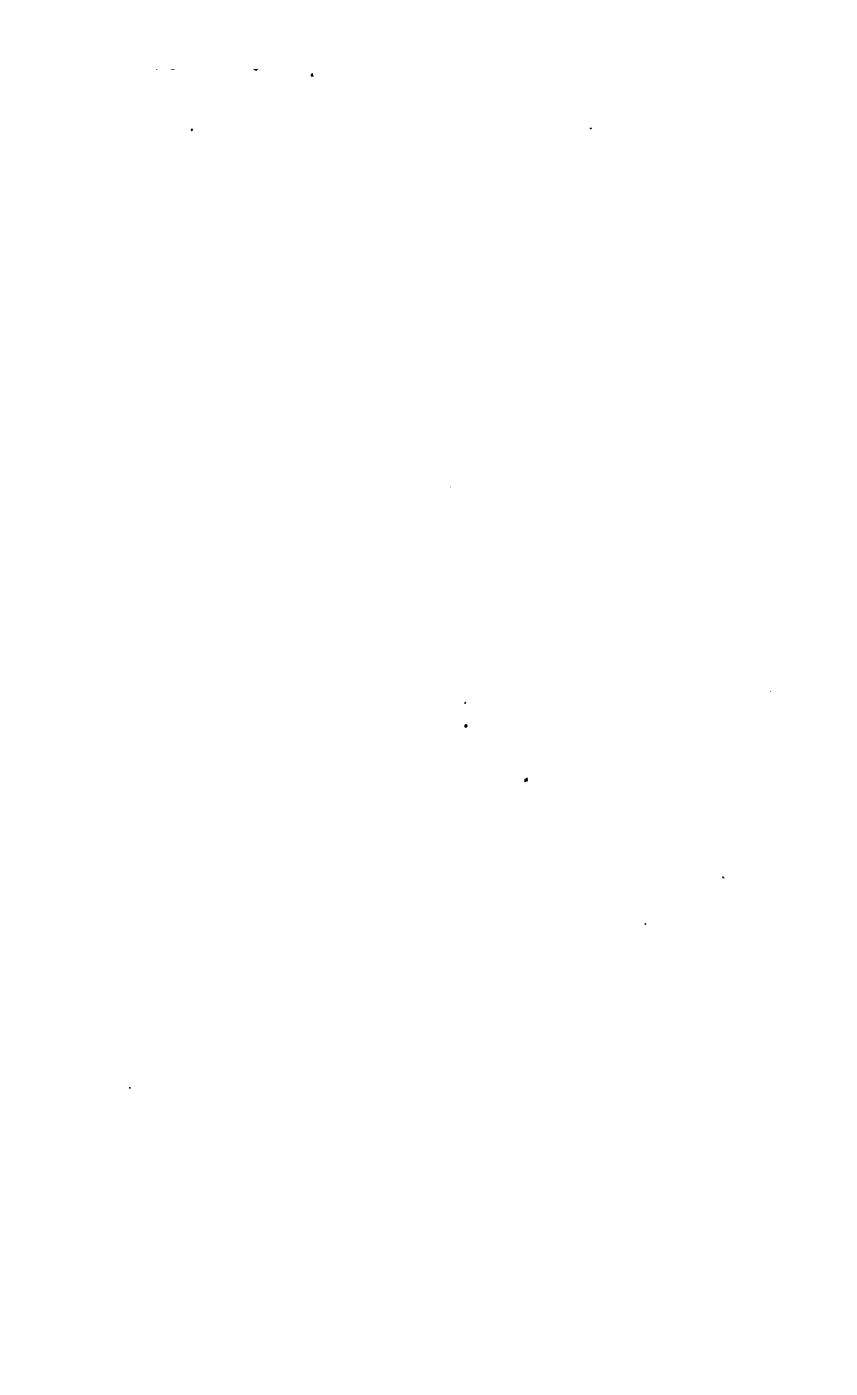


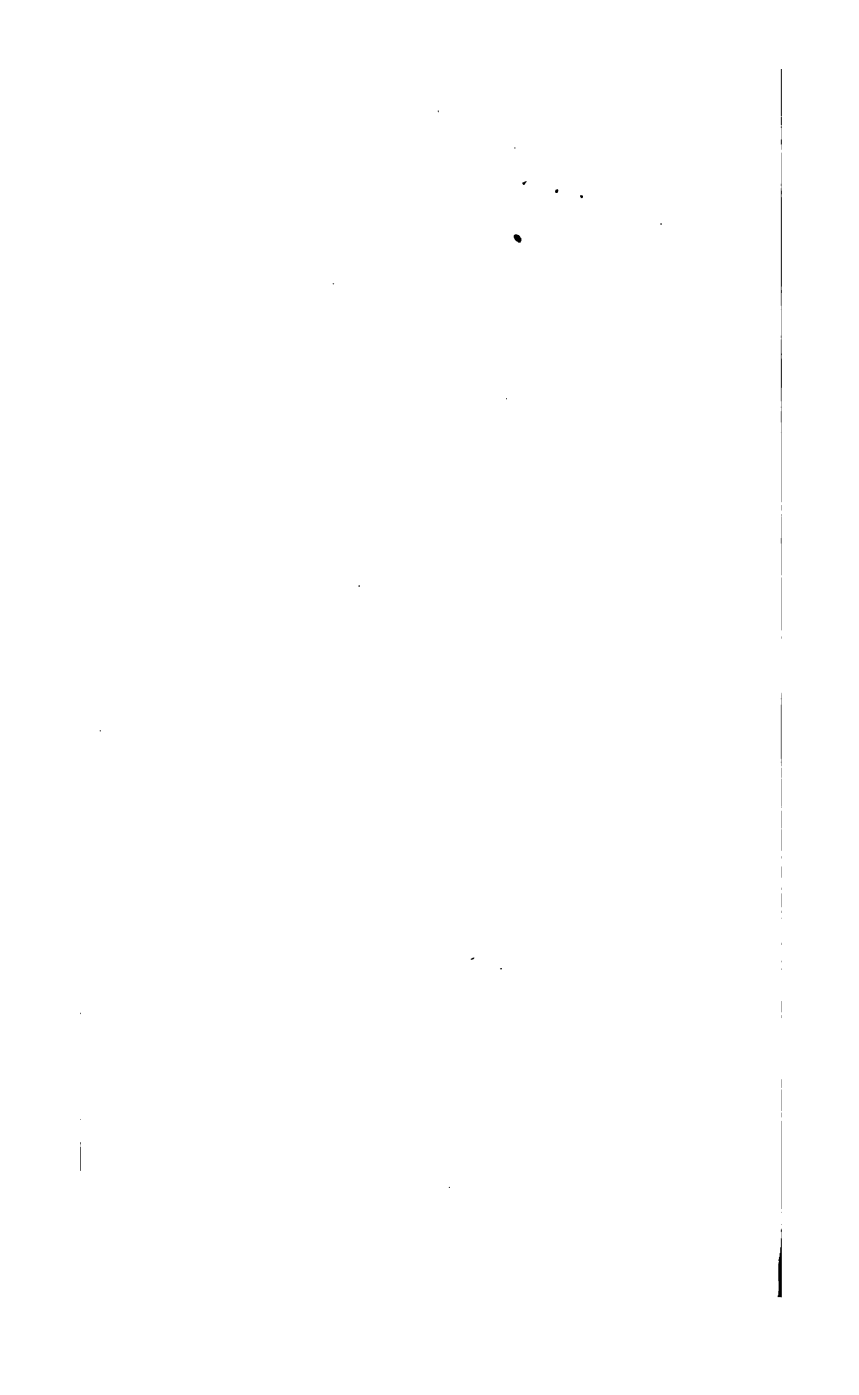




12


25







**THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY-
REFERENCE DEPARTMENT**

**This book is under no circumstances to be
taken from the Building** 

[illegible]

RIP MAY 4 1915

